NOVA GENERA
AC SPECIES PLANTARUM

QUAS

IN REGNO CHILENSI PERUVIANO ET IN TERRA AMAZONICA

ANNIS MDCCCXXVII AD MDCCCXXXII

LEGIT

DESCRIPSIT ICONIBUSQUE ILLUSTRAVIT

EDUARDUS POEPPIG

Mo. Bot. Garden,
1895.

VOLUMEN TERTIUM

CONTINENS

ICONUM DECADES XXI AD XXX

LIPSIAE

SUMPTIBUS FRIDERICI HOFMEISTER

MDCCCXLV. [Dec. 4, 1844 - see p. 91]

I N D E X.

	Pag.	Tab.
COLUMNEA *Plum.*		
* C. moesta	1	201
* C. guttata	1	
* C. inaequilatera	1	
BESLERIA *Plum.*		
* B. divaricata	2	
* B. lucida	2	
* B. capitata	2	
HYPOCYRTA *Mart.*		
* H. macrophylla	3	
* H. gibbosa	3	202
* H. barbata	3	
* H. epidendra	3	
* H. ferruginea	3	
NEMATANTHUS *Schrad.*		
* N. heterophyllus	4	203
DRYMONIA *Mart.*		
* D. longifolia	4	204
* D. ochroleuca	5	
D. calcarata *Mart.*	5	
ALLOPLECTUS *Mart.*		
* A. semicordatus	5	
A. circinnatus *Mart.*	5	
A. sparsiflorus *Mart.*	6	
* A. pendulus	6	205
* A. speciosus	6	
RYTIDOPHYLLUM *Mart.*		
* R. purpureum	6	206
* R. melastoma	7	
GESNERA *Mart.*		
* G. fragilis	7	
* G. oxyphylla	7	
* G. xanthophylla	7	
TREVIRANA *Willd.*		
* T. maculata	8	207a.
* T. discolor	8	
Achimenes comifera *Dc.*		
* T. scabra	8	
* T. urticaefolia	8	207b.
* T. mollis	9	
Episcia hispida *Dc.*		
* T. tenerrima	9	207c.
* T. divaricata	9	
GLOXINIA *Herit.*		
* G. heterophylla	9	
MENDOZIA *Ruitz Pav.*		
* M. multiflora	10	208
* M. hirsuta	10	
* M. glabra	10	
* M. rotundifolia	10	
M. velloziana *Mart.*	10	
M. pilosa *Mart.*	11	
M. pubescens *Mart.*	11	
HAVETIA *HBKth.*		
* H. octandra	11	209
RENGGERIA *Meissn.*		
* R. littoralis	11	
QUAPOYA *Aubl.*		
* Q. laxiflora	11	
* Q. sulphurea	12	
CLUSIA *Mart.*		
* C. pseudochina	12	
*** RENGIFA.**		
* R. peruviana	12	210
*** CHRYSOCHLAMYS.**		
* C. multiflora	13	211
MARIALVAEA *Mart.*		
* M. amazonica	13	212
* M. microphylla	14	
M. macrocarpa	14	

	Pag.	Tab.
CALOPHYLLUM *Linn.*		
* C. thuriferum	14	
MARILA *Sw.*		
* M. tomentosa	15	213
VALERIANA *Neck.*		
* V. macrorhiza	15	214
* V. erysimoides	16	
* V. pavonii	16	215
V. leucocarpa *Dc.*	16	216
* V. rupicola	16	217
V. hebecarpa *Dc.*	17	
V. laxiflora *Dc.*	17	218
* V. glauca	17	219
THUJA *Tournef.*		
* T. andina	17	220
PODOCARPUS *Herit.*		
* P. spicatus	18	
ALCHORNEA *Soland.*		
* A. glandulosa	18	221
* A. discolor	19	
DALECHAMPIA *Plum.*		
* D. micrantha	19	222
* D. hispida	19	
* D. dioscoreaefolia	20	
* D. cissifolia	20	
TRAGIA *Plum.*		
* T. subhastata	20	223
* T. Serra	20	223
ACALYPHA *Linn.*		
* A. samydaefolia	21	224
* A. microgyne	21	
* A. arvensis	21	
* A. stricta	21	225
* A. cuneata	22	
A. macrophylla *HBKth.*	22	
* A. tristis	22	
A. sidaefolia *HBKth.*	22	
* A. infesta	22	
AMANOA *Aubl.*		
* A. divaricata	22	226
* A. racemosa	23	
*** TETRORCHIDIUM.**		
* T. rubrinervium	23	227
MANETTIA *Mutis.*		
* M. hispida	24	228
* M. micans	24	
* M. glandulosa	24	
* M. paniculata	24	
TOCOYENA *Aubl.*		
* T. foetida	25	229
AMAIOUA *Aubl.*		
* A. hirsuta	25	230
* A. longifolia	26	
COUSSAREA *Aubl.*		
* C. flava	26	231
GUETTARDA *Vent.*		
* G. aromatica	27	232
STENOSTOMUM *Gärtn. fil.*		
* S. paniculatum	27	232
Guettarda paniculata *Bartl.*		
*** CONOSIPHON.**		
* C. aureus	28	233
Genipa striiflora *Dc.*		
FARAMEA *A. Hich.*		
* F. quinqueflora	28	234
* F. anisocalyx	28	
* F. pendula	29	
* F. glandulosa	29	234
PERAMA *Aubl.*		
* P. dichotoma	29	235
* P. ericoides	29	

	Pag.	Tab.
HEDYOTIS *Lam.*		
* H. pilosa	30	235
H. uniflora *Dc.*	30	
* H. lacustris	30	
CONDAMINEA *Dc.*		
* C. macrophylla	30	
CRUCKSHANKSIA *Hook. Arn.*		
* C. glacialis	31	236
EXOSTEMMA *L. C. Rich.*		
* E. maynense	31	237
* E. bicolor	32	
PSYCHOTRIA *Linn.*		
* P. trichocephala	32	238
* P. febrifuga	32	238
* P. leucophaea	33	
* P. virens	33	
*** LIRIOSMA.**		
* L. candida	33	239
*** TETRATHYLACIUM.**		
* T. macrophyllum	34	240
HEISTERIA *Linn.*		
* H. cyanocarpa	35	241
* H. tubicina	35	241
SERJANIA *Plum.*		
* S. dibotrya	35	242
* S. nutans	36	242
* S. inflata	36	242
PAULLINIA *Linn.*		
* P. rhizantha	36	243
* P. lactescens	37	
* P. tenera	37	243
* P. gigantea	37	
SCHMIDELIA *Linn.*		
* S. scrobiculata	37	244
* S. paniculata	38	
* S. punctata	38	244
* S. floribunda	38	
CUPANIA *Plum.*		
* C. purgans	38	
* C. cinerea	38	
CARDIOSPERMUM.		
* C. altissimum	38	
CARAPA *Aubl.*		
* C. sericea	39	245
* C. cauliflora	39	
MOSCHOXYLON *Juss.*		
* M. pentandrum	39	
GUAREA *Linn.*		
* G. densiflora	40	
* G. macrobotrys	40	
*** STEPHANOPODIUM.**		
* S. peruvianum	40	246
TAPURA *Aubl.*		
* T. amazonica	41	246
CHAILLETIA *Dc.*		
* C. cubensis	41	246
VERNONIA *Schreb.*		
* V. asterotrichia	41	247
V. poeppigiana *Dc.*	42	
* V. geminiflora	42	
V. micradenia *Dc.*	42	
V. mollis *HBKth.*	42	
DIALESTA *HBKth.*		
D. discolor *HBK.*	42	
*** PARANEPHELIUS.**		
* P. uniflorus	42	248
LIABUM *Adans.*		
* L. eriocaulon	43	249
* L. amplexicaule	43	
* L. hastifolium	43	

	Pag.	Tab.
ANDROMACHIA *HBKth.*		
* A. EXCELSA	44	
***XIPHOCHAETA.**		
* X. AQUATICA	44	250
SIEGESBECKIA *Linn.*		
* S. AGRESTIS	45	256
***GARCILASSA.**		
* G. RIVULARIS	46	251
LATREILLEA *Dc.*		
* L. PERUVIANA	46	252
CLIBADIUM *Linn.*		
* C. PERUVIANUM	47	253
POLYMNIA *Linn.*		
* P. SONCHIFOLIA	47	254
PLACHIOCHEILUS *Arn. Dc.*		
* P. FRIGIDUS	48	258
BIDENS *Linn.*		
* B. MONTICOLA	49	255
* B. ARTEMISIAEFOLIA	49	
* B. MOLLIS	49	
LIPOCHAETA *Dc.*		
* L. AMAZONICA	49	256
SPILANTHES *Linn.*		
* S. SESSILIS	50	
* S. DIFFUSA	50	
WEDELIA *Jacq.*		
* W. PALUDICOLA	50	
* W. PSAMMOPHILA	50	
EGLETES *Lessg.*		
* E. FLORIBUNDA	50	
***ORIASTRUM.**		
* O. PUSILLUM	50	257
LUCILIA *Cass.*		
L. CHILENSIS *Hook. Arn.*	51	258
* L. PEDUNCULATA	51	
CENTROCLINIUM *Don.*		
* C. ALTISSIMUM	52	259
MIKANIA *Willd.*		
* M. ARMIGERA	52	260
* M. RUIZIANA	53	
M. BANISTERIAE *Dc.*	53	
M. LAXA *Dc.*	53	
M. PLATYPHYLLA *Dc*	53	
* M. DIVARICATA	53	
* M. BRACHIATA	53	
* M. DECORA	53	
M. PSILOSTACHYA *Dc.*	54	
EUPATORIUM *Tournef.*		
* E. FASCICULARE	54	
* E. RESINOSUM	54	
E. DECEMFLORUM *Dc.*	54	
* E. MARGINATUM	54	
* E. VESTITUM	55	
E. DODONEAEFOLIUM *Dc.*	55	
E. FRATERNUM *Dc.*	55	
STEVIA.		
* S. CATHARTICA	55	
***PRIONOLEPIS.**		
* P. SILPHIOIDES	55	261
LAENNECIA *Cass.*		
* L ALPINA	56	262
TROCHOSERIS *Endl.*		
* T. ALPINA	56	263
* T. PTEROCARPA	57	
OREOPHILA *Don.*		
* O. ODORATA	57	263
SENECIO *Lessg.*		
* S. MULTICAULIS	58	
* S. SCOPULORUM	58	
* S. CALOCEPHALUS	58	
BARBIERIA *Dc.*		
* B. MAYNENSIS	58	264

	Pag.	Tab.
DIOCLEA *HBKth.*		
* D. FUNALIS	59	
* D. PURPUREA	59	
TACHICHALIA *Aubl.*		
* T. POLYPHYLLA	60	265
SCLEROLOBIUM *Vog.*		
* S. CHRYSOPHYLLUM	60	266
SWARTZIA *Willd.*		
* S. CALOPHYLLA	61	267
* S. AURICULATA	61	
* S. RECURVA	61	267
* S. DISCOLOR	62	267
CAMPSIANDRA *Benth.*		
* C. ROSEA	62	268
HOSTA *Jacq.*		
* H ODORATA	63	269
LINDACKERIA *Presl.*		
* L. MAYNENSIS	63	270
MAYNA *Aubl.*		
* M. LONGIFOLIA	64	271
***ANCYROSTEMMA.**		
* A. MICRANTHUM	65	272
CATOCOMA *Benth.*		
* C. ALTISSIMA	65	273
SECURIDACA.		
* S. DECORA	66	
* S. LONGIFOLIA	66	
MOÑINA *R. Pav.*		
* M. CALOPHYLLA	66	
SAMYDA *Linn.*		
* S. SUAVEOLENS	66	274
* S. PROCERA	66	
HAEMADICTYON *Lindl.*		
* H. TRIFIDUM	67	275
FISCHERIA *Dc.*		
* F. MACROCARPA	68	276
* F. CALYCINA *Dene.*	68	276
DITASSA *R. Br.*		
* D. TRIVIALIS	68	277
ECHITES *Browne.*		
* E. PTARMICA	69	278
HANCORNIA *Gom.*		
* H. FLORIBUNDA	70	279
PESCHIERA *A. Dc.*		
* A. TENUIFLORA	70	280
SECONDATIA *A. Dc.*		
* S. PERUVIANA	71	281
SIDEROXYLON *Linn.*		
S. ELEGANS *A. Dc.*	71	282
* S. CYLINDROCARPON	72	282
S. EGENSE *A. Dc.*	72	
GUAZUMA *Plum.*		
* G. ROSEA	72	283
* G. UTILIS	72	
ABROMA.		
* A. NITIDA	73	
RIEDLEIA.		
* R. LITTORALIS	73	
BUETTNERIA.		
* B. FULVA	73	
DASYNEMA *Schott.*		
* D. PUBESCENS	74	284
KUHLIA *Kth.*		
* K. MOLLIS	74	285
MOQUILEA *Mart. Zuccar.*		
* M. CHRYSOCALYX	74	286
HIRTELLA.		
* H. TENTACULATA	74	
HYDRANTHELIUM *Kth.*		
* H. EGENSE	74	287

	Pag.	Tab.
CALCEOLARIA.		
* C. TENELLA	76	287
OMPHALOBIUM *Gärtn.*		
* O. RUBRUM	76	288
CONNARUS.		
* C. MACROPHYLLUS	76	
MAURIA *HBKth.*		
* M. SUAVEOLENS	77	
ZANTHOXYLUM.		
* Z. JUNIPERINUM	77	
INGA *Plum.*		
* I. UMBRATICA	77	
* I. MYRIANTHA	77	289
* I. EXCELSA	78	
* I. PRURIENS	78	
* I. CILIATA	78	
* I. CALOCEPHALA	78	
* I. CHARTACEA	79	
* I. FASCICULATA	79	
* I. UNIJUGA	79	
* I. VISMIAEFOLIA	79	
* I. QUATERNATA	79	
* I. SETIGERA	80	
* I. BAUHINIAEFOLIA	80	290
* I. LAETA	80	
PITHECOLOBIUM *Mart.*		
* P. POLYCARPUM	81	
STRYPHNODENDRON *Mart.*		
* S. PANICULATUM	81	291
* S. MICROSTACHYUM	82	
BROWNEA *Jacq.*		
* B. CAULIFLORA	82	292
ANTHURIUM *Schott.*		
* A. DECURRENS	83	293
* A. OXYCARPUM	83	
* A. FLAVESCENS	83	
* A. PELTATUM	83	294
A. BREVISCAPUM *Kth.*	84	
* A. CORALLINUM	84	
* A. CLAVIGERUM	84	
* A. KUNTHII	84	
SPATHIPHYLLUM *Schott.*		
* S. CANDICANS	85	295
* S. CAUDATUM	85	296
S. SAGITTAEFOLIUM *Schott.*	85	
PHILODENDRON *Schott.*		
* P. HETEROPHYLLUM	86	297
* P. CRUENTUM	86	
* P. FIBRILLOSUM	86	
P. GUTTIFERUM *Kth.*	86	
* P. ALATUM	87	
* P. MEMBRANACEUM	87	
* P. DELTOIDEUM	87	298
* P.? SQUAMIFERUM	87	
MONSTERA *Adans.*		
* M. AMOMIFOLIA	88	
SCINDAPSUS *Schott.*		
* S. OCCIDENTALIS	88	
XANTHOSOMA *Schott.*		
* X. PUBESCENS	89	299
X. JACQUINI *Schott.*	89	
SYNGONIUM.		
S. AURITUM *Schott.*	89	
ACONTIAS *Kth.*		
A. VARIEGATUS *Kth.*	90	
DIEFFENBACHIA *Schott.*		
* D. MACROPHYLLA	90	
* D. HUMILIS	90	
* D. OBLIQUA	90	
***RHODOSPATHA.**		
* R. LATIFOLIA	91	300
* R. OBLONGATA	91	

COLUMNEA.

COLUMNEA *Plum.* gen. am. 28. t. 33. *Linn.* gen. 792. Lam. ill. t. 724. *Mart.* nov. gen. III. 65. t. 226 f. 2. *Endlich.* gen. 4157. *Dc.* Syn. VII. 541.

CHAR. GENER. Calyx liber, quinquepartitus. Corolla recta, tubulosa, basi postice gibba, limbi ringentis labio superiore fornicato, inferiore trifido, patente. Stamina quatuor didynama, imo tubo inserta, inclusa, implexa, cum quinti rudimento aut nullo. Antherae per paria cohaerentes. Ovarium liberum, annulo carnoso, in glandulas unam ad quinque tumente cinctum, uniloculare, placentis parietalibus duabus, bilobis. Stylus simplex, stigmate capitato bilobo. Bacca unilocularis, placentis demum pulposis. Semina numerosa ovalia.

I. COLUMNEA MOESTA. Tab. CCI.

C. fruticosa; scandens; radicans; ramis tetragonis, superne hirsutis; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovalibus, integerrimis, utrinque strigosis, scabridis, ciliatis, subtus violaceis; pedicellis solitariis petiolum excedentibus; calyce integerrimo corollaque pilosissimis.

Crescit parasitica in arboribus vetustis Peruviae versus Cuchero. Januario floret.

Frutex humilis et ad arborum radices et in earundem ramis altissimis putredine correptis obvius, parum ramosus. Rami breves, inferne obtuse angulosi vel teretiusculi, nudi, epidermide brunnea, glabra tecti, lignosi, superne tetragoni, ferruginei, hirsutie adpressa, retrorsum hispida armati, penna corvina crassiores. Folia late ovalia, utrinque acuta, integerrima, nervo venisque subtus dilatatis percursa, utrinque hirto strigosa, retrorsum scabra vel hispidula, coriacea, rigida, supra atroviridia, interdum maculata, subtus violacea, tres pollices longa, pollicibus duobus paullo angustiora. Flores axillares solitarii, erecto patentes, magni, pedunculis petiolum compressum, trilinearem parum superantibus, angulosis, villosis innixi. Calyx ad basin fere quinquepartitus, laciniis anguste lanceolato linearibus, acutissimis, erectis, pollicaribus. Corolla tubulosa, basi parum obliqua, medio inflata, infra limbum constricta, extus villis longis, albis ornata, atroviolacea, sesquipollicaris; limbi quinquefidi, brevis, subringentis laciniae obtusissimae, inaequales, inferiores tres paullo minores, superior major, fornicata. Stamina didynama, quinto castrato adiecto, corollam multum excedentia sed medio adeo implexa ut intra corollam occultentur: filamenta corollae basi inserta, inferne dilatata, superne teretia: antherae dorso fixae, biloculares, loculis connecticulo lanceolato sejunctis. Annulus ovarii basin cingens brevis, quinquelobus, gluten exsudans. Ovarium ovatum, in stylum teretem, corollae tubum adaequantem sensim attenuatum, uniloculare; ovula numerosa funiculo in placentis parietalibus geminis sustenta. Stigma in styli apice incurvo deorsum spectans, capitato bilobum. Bacca atroviolacea, cerasi avium magnitudine, glaberrima, succulenta.

Explicatio tabulae CCI. Columnea moesta. — 1) Calyx. 2) Corolla. 3) Stamina. 4) Anthera antice 5) eadem a tergo conspecta. 6) Stigma a latere 7) idem antice visum. 8) Ovarium. 9) Annulus glandulosus. 10) Ovarii sectio (ex flore imperfecte madefacto). 11) Ovulum.

II. COLUMNEA GUTTATA.

C. fruticosa; scandens; radicans; ramis teretibus, superne piloso hirtis; foliis oppositis subtus dense pubescentibus, altero lanceolato obliquo, abovato obtuso, basi serrulata inaequaliter cuneato, breviter petiolato, altero vicies minore ovato lanceolato, sessili; floribus axillaribus solitariis, brevissime pedicellatis; calycis laciniis lineari lanceolatis serratis corollaque villosissimis.

Crescit iisdem cum praecedente locis. Novembre floret.

Observatio. Folium majus novem pollices longum, versus apicem duos pollices, basin versus unum pollicem latum, subtus pallidum, macula magna terminali, postice truncata, sanguinea constanter notatum. Hirsuties fulva ramorum, calycis corollaeque. Corolla sesquipollicaris, sulphurea, limbi laciniis intus macula magna, subrotunda, sanguinea insignibus. Stamina minus implexa quam in *C. moesta*, ante anthesin spiralia. Antherae dorso valde convexae, ante anthesin cohaerentes. Annulus hypogynus obscure lobatus, in glandulas duas magnas postice tumet. Stigma spathulatum, compressum, bilobum. Bacca globosa, secundum schedas violacea, parum succosa, seminibus innumeris farcta.

III. COLUMNEA INAEQUILATERA.

C. fruticosa; scandens; ramis compressis, hirsutis; foliis oppositis, sessilibus, utrinque strigosis, altero majore obovato oblongo, acuminato, obliquo, argute serrato, basi cuneata valde inaequali hinc decurrente semicordato, altero vicies minore cordato ovato; floribus axillaribus solitariis, sessilibus; calycis laciniis ovalibus inciso serratis, corollisque villosissimis.

Crescit supra arbores cum praecedentibus. Januario floret.

Observatio. Rami apice solum foliosi. Folia majora undecim pollices longa, superne tres pollices lata, admodum obliqua, basi insigniter inaequalia, lobo longiore alterum semipollice excedente, semicordata, pube strigosa hispidula utrinque tecta, subtus concolora; folia minora in acumen praelongum extensa. Flores sanguinei sesquipollicares; caetera uti in praecedentibus sese habent.

BESLERIA.

BESLERIA. *Plum.* gen. 29. Icon. t. 49. f. 1. *Mart.* nov. gen. III. 43. t. 218. *Endlich.* gen. 4158. *Dc.* Syn. VII. 437.

CHAR. GENER. Calyx liber, quinquefidus, aequalis. Corolla hypogyna, campanulata, limbo aequali, quinquefido. Stamina quatuor didynama cum quinti rudimento. Antherae liberae. Ovarium liberum, annulo glanduloso cinctum, uniloculare, placentis duabus parietalibus, bilobis. Stylus simplex, stigmate bifido. Bacca unilocularis, pulposa, polysperma.

I. BESLERIA DIVARICATA.

B. suffruticosa; glaberrima; caulibus subscandentibus, tetragonis; foliis longe petiolatis, ellipticis, subcordatis, acuminatis, remote serrulatis, subtus pallidis, junioribus subtus tenuissime puberulis; pedunculis axillaribus solitariis petiolos aequantibus, divaricatis, quadrifloris; pedicellis flores superantibus; calycis quinquefidi laciniis acuminatis, integerrimis.

Crescit in sylvis depressis Peruviae ad Cuchero.

Caules suffruticosi, subscandentes, bi- triulnares, simplices, tetragoni, ad nodos incrassati, paullo flexuosi, cortice pallide flavido nitente tecti, glaberrimi, calamo anserino tenuiores, foliosi, floridi. Folia pollicem sesquialterum dissita, opposita, petiolis valde patulis, tenuiter puberulis, saepius tres pollices longis suffulta, elliptica, basi rotundata, interdum subcordata, in acumen breve, acutissimum desinentia, serraturis parvis distantibus margine exarata, supra glaberrima, nitida, subtus pube minuta, decidua vestita ac pallidissima, sex pollices longa, quatuor pollices lata. Pedunculus solitarius, deflexus vel divaricatus, teres, petiolum longitudine adaequans, bi vel quadriflorus; pedicelli vel umbellati vel rarius corymbosi, ultra basin bracteolis duabus oppositis, minutis, scariosis stipati, sub flore incrassati, octo ad decem lineas longi. Calyx campanulatus, paullo inflatus, vix ad medium usque quinquefidus, laciniis ovatis, in acumen mucronatum attenuatis, integerrimis, glaberrimis, membranaceis, aurantiis. Corolla hypogyna, aurantia, campanulato tubulosa, limbi breviter bilabiati lacinia superiore reliquis paullisper latiore. Stamina inclusa, filamentis haud implexis. Antherae reniformes. Annulus glandulosus circum ovarii basin integer. Bacca calyce persistente inclusa, piso paullo major, ovato subglobosa, acutiuscula, styli vestigio apiculata, glaberrima, unilocularis, apice irregulariter rumpens, intus pulposa, polysperma.

II. BESLERIA LUCIDA.

B. fruticosa; ramis erectis, tetragonis; foliis petiolatis, oblongis, acuminatis, basi longe attenuatis, utrinque tenuissime puberulis, subtus pallidis; pedunculis axillaribus solitariis, petiolos triplo excedentibus, erectis, trifloris; pedicellis elongatis; calycis quinquepartiti laciniis ovato deltoideis, integerrimis.

Crescit cum praecedente. Septembre floret.

Observatio. Intermedia videtur inter B. elegantem et B. solanoidem *HBKth.* ab utraque differt inflorescentia. Sistit fruticem erectum, circiter tripedalem, inferne ramosum, glabrum; pubes foliorum solum s. l. conspicua. Folia interdum obliqua, acumine mucronato, longo terminata, quinque pollices longa, fere duos pollices lata, basi in petiolum vix pollicarem longe attenuata. Pedunculi duos pollices et dimidium longi, pedicelli pollicares. Flores aurantio miniati, saepe nutantes. Corolla laevissima, cereo nitida, limbi laciniis aequalibus.

III. BESLERIA CAPITATA.

B. fruticosa; erecta; undique hirsuta; ramis teretibus; foliis petiolatis, elliptico oblongis vel obovatis, acutis, basi attenuatis, integerrimis; pedunculis axillaribus solitariis, petiolos superantibus, apice capitato racemosis; pedicellis subsecundis, flore brevioribus; calycis quinquepartiti laciniis acuminatis, mucronatis, apice glanduloso dentatis.

Crescit cum praecedentibus. Januario floret.

Frutex sesquipedalis, erectus, admodum ramosus, undique hirsutie longa, rigida, in ramis, petiolis pedunculisque patente, in calyce prae ceteris longa, subhispida, flavescente, nitida, in foliis subtus molliore vestitus. Rami crebri, teretes, inferiores pedales. Petioli elongati, sesquipollicares, recte patentes, semiteretes. Folia plurima obovata, basi cuneata, acumine brevi terminata, ciliata, subtus pallidiora, quatuor pollices longa, antice duos pollices lata, rarius elliptico oblonga, basi obtusata, interdum inaequalia. Pedunculus erectus, racemo brevi capitato terminatus, decem ad quindecim floribus onustus. Calycis laciniae aequales, mucrone longo cartilagineo terminatae, apicem versus dentibus remotis, exsertis, linearibus, glandulosis exasperatae, hirsutissimae, aurantiae. Corolla tubuloso campanulata, calyce vix dimidio longior, carnosa, extus dense sericea, citrina, limbi aequaliter quinquifidi lobis aequalibus, patentibus, obtusis. Reliqua generis. Bacca ovato acuta, violacea, parce pilosa.

HYPOCYRTA.

HYPOCYRTA. *Mart.* nov. gen. III. 48. *Endlich.* gen. 4159. *Dc.* Syn. VII. 540.

CHAR. GENER. Calyx liber, quinquepartitus. Corolla hypogyna, tubulosa, medio apiceve ventricosa, basi postice gibba, limbo quinquelobo vel quinquedentato, subaequali. Stamina didynama quatuor, cum quinti rudimento. Antherae per paria cohaerentes, biloculares. Ovarium liberum, annulo carnoso, postice in glandulam tumente stipatum, uniloculare, placentis duabus parietalibus, bilobis. Ovula numerosa, funiculis sustenta. Stylus simplex, stigmate bilobo. Bacca coriacea, unilocularis, placentis demum pulposis. Semina numerosa oblonga.

A. Codonanthe Mart. l. c. tab. 220. 221. *Corollae tubus subcampanulatus, antice ventricosus, limbo latiore, quinquelobo.*

I. HYPOCYRTA MACROPHYLLA.

H. glaberrima; caule decumbente, brevi; foliis longe petiolatis, ellipticis, utrinque acutis, serrulatis, nitidis, subtus canescentibus; pedunculis axillaribus, fasciculatis numerosis, longe bracteatis; calycis hirto pubescentis laciniis ovato oblongis, glanduloso serratis; corollis glabris, antice campanulato ventricosis.

Crescit in sylvis depressis Peruviae ad Pampayaco. Floret Julio.

Observatio. Congenerum facile maxima species, sistit fruticulum modo basi lignosum, caulibus subherbaceis, ascendentibus, acute marginato tetragonis, quadrisulcis. Petioli tripollicares. Folia subcoriacea, sedecim pollices longa, novem pollices lata. Bracteae calycesque serraturis glandulosis, carnosis. Corollae coccineae, glaberrimae, parum curvatae tubus antice subtus valde ventricosus, sub limbo perquam parvo, quinquelobo constrictus. Stamina leviter implexa; antherae dorso per paria cohaerentes. Glandula ad ovarii basin postica biloba. Bacca extus coriacea, compressa, intus pulposa, unilocularis. Semina numerosa, oblonga, purpurea, recentia pellucida, funiculis hyalinis sustenta.

B. Oncogastra. Mart. Corollae tubus antice deorsum ventricosus, interdum subcylindricus, limbo brevi, quinquedentato erecto vel subpatente.

II. HYPOCYRTA GIBBOSA. Tab. CCII.

H. pubescens; caule erecto; foliis longe petiolatis, elliptico oblongis, utrinque acuminatis, serratis, pubescentibus, ciliatis; floribus axillaribus fasciculatis, ebracteatis; calycis laciniis oblongis, integerrimis; corollae glabrae, tubulosae, antice subtus parum ventricosae gibbere basilari calycem excedente, calcariformi.

Crescit ad rivulos umbrosos Brasiliae borealis circum Egam. Floret Octobre.

Caules ex eadem radice plures, simplices, ascendentes, inferne teretes, superne obtusanguli, bi- vel tripedales, pennam anserinam crassi, glabriusculi, modo apice pubescentes, foliosi, atropurpurei. Folia circiter pollices duos dissita, superiora sensim magis approximata, petiolis bi- tripollicaribus innixa, late oblonga, utrinque aequaliter acuminata, serrata, seniora octo pollices et dimidium longa, quatuor pollices lata, juniora in costa hirto puberula. Fasciculi florum axillares nudi; flores numerosi ex albido viriduli. Pedicelli teretes, duas tresve lineas longi. Calyx inferus, obliquus, quinquepartitus, laciniis ovato oblongis, acutis, posticis majoribus, caeterum integerrimis, glaberrimis, persistentibus. Corolla calyci oblique insidens ob gibbositatem tubi posticam permagnam, calcariformem, tubo subcylindrico, vix antice paullo magis ventricoso, glaberrimo, limbi quinquepartiti laciniis acutis, subaequalibus, posticis saltem in viva planta paullo majoribus. Genitalia nullo modo diversa ab illis speciei supra descriptae. Mel copiosum repertum fuit a glandula excretum intra tubi partem gibbosam. Bacca ovato acuminata, stylo longe rostrata, extus coriacea, glaberrima, aurantia, paullo compressa et bisulca, intus unilocularis, pulposa. Semina numerosa funiculis diaphanis sustenta.

Explicatio tabulae CCIII. Hypocyrta gibbosa. — 1) Flos. 2) Stamina. 3) Corolla secta. 4) Anthera antice, 5) eadem a dorso conspecta. 6) Stigma. 7) Bacca matura. 8) Ovarii sectio. 9) Semen maturum.

III. HYPOCYRTA BARBATA.

H. caule erecto, simplicissimo; pedunculis, petiolis foliorumque nervis hirsutis; foliis elliptico oblongis, utrinque acutis, spinuloso dentatis, hirto ciliatis, glabris, laevibus, subtus pallidis, coriaceis; pedunculis axillaribus numerosis, fasciculatis, ebracteatis; calycis laciniis ovatis, hirsuto ciliatis; corollae glaberrimae tubo calycem duplo excedente, subcampanulato, antice parum ventricoso, limbo erecto, quinquefido.

Crescit in sylvis Peruviae, locis humidis, obscuris versus Pampayaco. Novembre floret.

Suffrutex erectus, caulibus simplicissimis bipedalibus, ad basin usque foliosis, patenti hirsutis. Folia inferiora pollicem sesquialterum dissita, petiolo pollicari stipata, novem pollices longa, quatuor pollices lata, interdum obovata et basi longe cuneata, suprema oblongo lanceolata, rigida, secus nervum subtus breviter hirsuta. Fasciculi florum numerosorum nudi; pedicelli saepe nutantes, semipollicares. Flores parvi sex ad septem lineas longi. Calycis inferi laciniae hirsuto ciliatae, tanquam barbatae hirsutie patente, pectinata, albida, tubo corollae aurantiae, carnosae dimidio breviores. Tubus basi parum gibbus, subcampanulatus; limbus brevis quinquefidus, aequalis. Stamina admodum implexa, quinti rudimentum satis conspicuum. Antherae loculis divergentibus, dorso cohaerentes. Stigma compressum, lobis haud patentibus. Bacca rostrata congenerum, parva, aurantia.

IV. HYPOCYRTA EPIDENDRA.

H. caulibus suffruticosis, ramosis, piloso hispidissimis; foliis longe petiolatis, oblongis, utrinque acutis, hirsutis, hispidulis; pedunculis axillaribus solitariis geminisve calyce brevioribus, ebracteatis; floribus subhirsutis; calycis laciniis ovatis, acutis, corollae tubo calycem dimidio excedente subcampanulato, antice parum ventricoso.

Crescit in Peruviae sylvis, supra truncos semiputridos ad Pampayaco.

Suffrutex bipedalis, caulibus erectis, ramosis, apice obtusangulis, quadrisulcis, pilis interdum reflexis, densis plus minusve omni parte hispidus. Folia duos pollices dissita, petiolo pollicari sustenta, seniora quinque pollices et dimidium longa, duos pollices et dimidium lata, supra mollius subhirsuta, subtus hispidula. Flores ebracteati, parvi, semipollicares, pedunculo lineas duas longo, interdum subnullo. Calyx campanulatus, quinquepartitus, laciniis aequalibus, extus hirsutie hispida, aureo nitente obtectus. Corollae sericeae, aurantiae tubus campanulatus, vix inflatus, calyce dimidio longior; limbus parvus quinquelobus erectus. Stamina congenerum. Annulus ovarium stipans in hac specie tumet in glandulas duas sibi invicem oppositas. Bacca calyce persistente paullo major.

V. HYPOCYRTA FERRUGINEA.

H. caulibus suffruticosis, erectis, simplicibus, petiolis foliorum nervis calycibusque ferrugineo hirsutis; foliis longe petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi obtusiusculis, argute serratis, ciliatis, supra hirto pilosis, subtus pubescentibus; pedunculis axillaribus calyce duplo brevioribus, solitariis vel ternis; calycis laciniis ovatis; corollae tubo calycem dimidio excedente hirsuto, subcampanulato, antice parum ventricoso.

Crescit in sylvis humidis cum praecedente.

Observatio. Stirps habitu universo praecedenti similis, caules tamen altiores, simplices, hirsuties densa, ferruginea. Petioli quatuor pollices longi. Folio seniora novem pollices longa, septem pollices lata. Flores subsessiles. Calyces campanulati, laciniis integerrimis. Corolla novem lineas longa, rubra.

NEMATANTHUS.

NEMATANTHUS *Schrad.* in Goett. gel. Anz. 1821. I. 719. *Mart.* nov. gen. III. 46. t. 120. *Endlich.* gen. 4162. *Dc.* Syn. VII. 544.

CHAR. GENER. Calyx liber, quinquepartitus, obliquus. Corolla infundibuliformi campanulata, basi gibba, medio ventricosa, limbi obliqui, quinquefidi laciniis patentibus, subaequalibus. Stamina didynama, cum quinti rudimento imo tubo inserta, implexa. Antherae per paria cohaerentes, oblongae. Ovarium liberum, annulo carnoso, postice in glandulam tumente cinctum, uniloculare, placentis duabus, parietalibus, bilobis. Ovula numerosa. Capsula coriacea, unilocularis, bivalvis, valvis mediis placentiferis. Semina oblonga.

NEMATANTHUS HETEROPHYLLUS. Tab. CCIII.

N. fruticosus; scandens; ramulis hirsutis; foliis oppositis, subsessilibus, villosis, altero oblongo lanceolato, acuminato, serrulato, inaequilatero, basi inaequali, altero nano ovato; pedunculis axillaribus solitariis vel geminis unifloris; calycis quinquepartiti laciniis lineari lanceolatis.

Columnea? anisophylla Dc. Syn. l. c.

Crescit in sylvis montium siccis Peruviae ad Pampayaco. Julio floret.

Frutex decem ad duodecim pedes altus, scandens, haud radicans. Rami superne creberrimi, simplices, spithamaei, obtuse tetragoni, striati, subsulcati, epidermide pallide badia, hirsutie molliore, patula, fuscescente dense tecti, densifolii, inferne nudi, foliorum delapsorum pulvinis nodosi, penna corvina paullo crassiores. Folia opposita, approximata, dissimilia, alterna majora, supra strigosa, subtus villosa, margine serrato ciliata; majus lanceolato oblongum, in acumen desinens, basi inaequale, obtusum, sessile, minus saltem vicies brevius, ovatum, acuminatum. Pedicelli axillares gemini vel solitarii, sub anthesi patuli, teretes, hirti, pollice breviores. Calyx quinquepartitus, subringens, laciniis lineari lanceolatis, acuminatis, erectis. Corolla infundibuliformi campanulata, obliqua, supra basin globoso inflatam constricta, limbi obliqui, aequaliter quinquefidi laciniis rotundatis, extus villoso pubescens, tenuis, pellucens, pulchre coccinea, fere duos pollices longa. Stamina lateri tubi posteriori basin versus affixa, didynama, sine quinti rudimento, post anthesin implexa; filamenta tenuia, plana; antherae cordato ovatae, dorso fixae, biloculares. Annulus hypogynus brevis, antice in glandulam magnam, obovatam, dorso convexam intumescit. Ovarium ovatum, in stylum attenuatum, uniloculare, placentis parietalibus geminis, bilobis; ovula numerosa. Stylus simplex, corolla brevior, curvatus; stigma compressum, truncatum, apice parum excavatum ac papillosum. Capsula ovalis, acuta, unilocularis, bivalvis, extus membranacea, nitida, laevis, placentis parietalibus demum scariosis. Semina numerosa, in herbario autem haud suppetunt.

Explicatio tabulae CCIV. Nematanthus heterophyllus. — 1) Flos m. n. 2) Calyx. 3) Idem verticaliter dissectus. 4) Ovarium m. n. 5) Idem cum annulo glanduloso. 6) Stamina. 7) Anthera antice, 8) eadem postice conspecta. 9) Stigma. 10) Capsula.

DRYMONIA.

DRYMONIA *Mart.* nov. gen. III. 57. t. 224. *Endlich.* gen. nov. 4160.

CHAR. GENER. Calyx liber, pentaphyllus, obliquus, foliolis imbricatis, obliquis. Corolla hypogyna, obliqua, campanulato subringens, tubo basi postice gibbo, fauce patula, limbi labio superiore bi- inferiore trilobo. Stamina quatuor didynama, imo tubo inserta, quinti rudimento nullo. Antherae conniventes biloculares, oblongae vel subrotundae, rarius basi sagittatae. Ovarium disco annulari postice in glandulam tumente cinctum, uniloculare. Stylus simplex. Stigma bifidum. Capsula unilocularis, bivalvis, placentis duabus bilamellatis mediis valvis affixis. Semina numerosa, fusiformia.

I. DRYMONIA LONGIFOLIA. Tab. CCIV.

D. hirsuta; caule erecto, simplice, foliis breviter petiolatis oblongis, acuminatis, basi cuneatis, apice subserratis, utrinque strigoso hirtis, scabris; pedunculis axillaribus, ternis quinisve, bracteatis; calycis laciniis inaequalibus, glanduloso dentatis, bracteis corollisque antice campanulato ventricosis sericeo villosissimis; limbi corollini lobis rotundatis, posticis duobus majoribus.

Crescit in sylvis Peruviae ad Pampayaco. Januario floret.

Caules ex eadem radice plures, fruticulosi, erecti, simplicissimi, ad basin fere foliosi, teretes, cortice flavido viride, tuberculato tecti, intus lignosi, hirsutie densa, brevi, rigida, hispidula, flavida armati, pedem sesquialterum longi, pennam cygneam crassi. Folia opposita, pollices duos circiter dissita, erectiuscula, petiolo quatuor ad octo lineas longo, semiterete, uti caulis hirsuto suffulta, in eundem basi attenuata, oblonga, in acumen longum, acutissimum sensim angustata, integerrima, apice rarius subserrata, uninervia, alterne venosa, utrinque pilis adpressis, albicantibus hirta, juniora subvillosa, pallide viridia, seniora septem pollices longa, duos pollices et lineas tres lata. Fasciculi florum axillares, petiolum excedentes, utplurimum quinqueflori, bracteis numerosis obvallati. Bracteae exteriores cauli insident, interiores geminae cum ima pedicelli basi connectuntur, omnes ovato oblongae vel ovato lanceolatae, acuminatae, integerrimae vel dentibus distantibus, cartilagineis, cylindricis, exsertis notatae, extus lanato villosae, pollicem longae, exteriores interdum breviores, magis ovatae. Pedicelli bracteis dimidio breviores, villosi. Flores patentes. Calyx inferus, subringens, ad basin usque quinquepartitus, villis longis, sericeis, argenteo nitidis ornatus, laciniis lanceolatis, acuminatis, glanduloso dentatis, inaequalibus, postica reliquis minore. Corollae albae tubus supra basin gibbosam valde constrictus, medio repente intumescens et campanulatus, subtus admodum ventricosus, infra limbum vix angustatus; limbus patens, inaequalis, quinquelobo subbilabiatus, laciniis subrotundis, ciliatis, duabus superioribus paullo majoribus. Stamina didynama quatuor, tubo inferne inserta, cum quinti rudimento perbrevi; filamenta leviter implexa. Antherae per paria approximatae, vix cohaerentes, transversim ovales, biloculares dorso fixae.

Ovarium superum, annulo perbrevi glutinoso postice in glandulam magnam, dorso convexam, erectam, adpressam intumescente stipatum, hirsutum, uniloculare, placentis parietalibus duabus bilobis. Ovula numerosa. Stylus simplex, stigmatis bilobi laciniis lanceolato obovatis, patentibus. Bacca extus coriacea, acuminata, hirsuta, intus pulposa, unilocularis, polysperma.

Explicatio tabulae CCIV. Drymonia longifolia. — 1) Calyx. 2) Corolla aperta. 3) Tubi corollini basis. 4) Calyx lacinia postica deflexa. 5) Ovarium cum glandula. 6) Annulus glandulosus ovarii. 7) Stigma. 8) Anthera ab dorso, 6) eadem antice conspecta. 10) Ovarii sectio.

II. DRYMONIA OCHROLEUCA.

D. caule ascendente; foliis oblongis, acuminatis, basi longe in petiolum attenuatis, serratis, hirto pubescentibus; pedunculis axillaribus numerosis fasciculatis, quam bracteae glaberrimae brevioribus; calycis laciniis inaequalibus, oblongo lanceolatis, acutis, subserratis; corollae glaberrimae tubo elongato, antice parum ventricoso.

Crescit in sylvis paludosis circum Egam Brasiliae borealis oppidum. Septembre floret.

Var. β caulibus abbreviatis, repentibus, radicantibus, extremo apice foliosis, foliis dense confertis, lanceolatis; florum fasciculis terminalibus axillaribus, densis, subcapitatis.

Crescit in arenosis madidis calidis insulae Colares prope urbem Pará. Julio floret.

Observatio. Affinis esse videtur Drymoniae ciliosae *Mart.*, differt autem bracteis, calycis forma, corollae glabritie, forsitan foliis. — Caules sunt in varietate prima erecti, ima basi repentes, ulnares, simplices, succulenti, ad basin fere foliosi; folia inferiora pollices tres dissita, superiora sensim multo magis approximata, in petiolum longissime attenuata, seniora septem pollices longa, vix duo lata. Bracteae numerosae, utplurimum duae pro quovis fasciculi pedunculo, duae pedicellis ultra basin affixae, acuminatae, membranaceae. Calyx praecedentis speciei, at glaberrimus, laciniis minus longitudine quam latitudine inaequalibus. Corollae ochroleucae tubus fere sesquipollicaris, parum inflatus. Genitalia congenerum. Bacca calyce et bracteis persistentibus obvallata, coriacea, intus pulpa atropurpurea farcta, unilocularis, polysperma.

III. DRYMONIA CALCARATA.

D. foliis ovatis, basi acutiuscula inaequalibus, apice acutis sepalisque oblique cordatis breviter villosis; corollae limbo denticulato; antheris superioribus calcaratis.

Drymonia calcarata Mart. l. c. 58. t. 224.

Crescit in sylvis provinciae Maynas paludosis, supra truncos emortuos. Decembre floret.

A stirpe laudata haud recedens nisi foliis basi acutioribus, pube undique densiore, longiore. Calcar observavimus solum in antherarum superiorum basi, ubi unilaterale, rectum, concavum; loculum antherae oppositum muticum deprehensimus.

ALLOPLECTUS.

ALLOPLECTUS *Mart.* nov. gen. III. 53. *Endlich.* gen. 4163. *Dc.* Syn. VII. 545. BESLERIAE sp. *Linn. Jacq.* Aubl.

CHAR. GENER. Calyx liber, pentaphyllus, foliolis inaequalibus, margine imbricatis. Corolla tubulosa, infundibuliformis vel clavata, basi gibba, antice saepius ventricosa, limbo aequaliter quinquefido. Stamina quatuor didynama, imo tubo inserta, cum quinti rudimento. Antherae oblongae, in alabastro cohaerentes. Ovarium liberum annulo carnoso, postice in glandulam tumente cinctum, uniloculare, placentis parietalibus duabus bilobis. Ovula funiculo sustenta. Stylus simplex; stigma capitatum, concavum. Capsula coriacea, unilocularis, bivalvis, placentis demum pulposis. Semina numerosa, fusiformia.

I. ALLOPLECTUS SEMICORDATUS.

A. fruticosus; scandens; radicans; foliis oblongis vel lanceolato oblongis, acuminatis, basi cuneatis, subtus sparse puberulis, membranaceis; pedunculis axillaribus brevissimis, bi- vel trifloris; bracteis calycem triplo excedentibus, ovato oblongis, basi dimidiato cordatis, sepalisque integerrimis coccineis; corollae tubulosae, pubescentis limbo late quinquelobo, revoluto.

Crescit in sylvis densis humidis Peruviae versus Pampayaco, ad arborum truncos.

Frutex in terra radicans, arbores amplectitur, radiculas earum cortici fisso intromittit, ramis scandentibus, haud raro vigintipedalibus terminatur. Ramuli tetragoni, quadrifariam sulcati, cortice teguntur post epidermidis lapsum nitido, caeterum badio vel subcinereo, subtiliter puberulo. Folia opposita, in petiolum pollicarem attenuata, basi cuneata, oblonga, acuminata, membranacea, concolora, supra glabra, subtus pube rarissima, strigillosa adspersa, seniora glaberrima, septem pollices longa, duos pollices lata. Pedunculus axillaris brevissimus, angulosus, bi- vel triflorus. Flores erecti, magni, speciosi. Bracteae per paria oppositae, quatuor ad sex, integerrimae, nervosae, glaberrimae, coccineae, fere sesquipollicares. Calycis pentaphylli sepala valde inaequalia, oblique oblonga, obtusa, margine imbricata, integerrima, basi invicem libera, apice conniventia, infimo reliquis minore et extus apposito. Corolla tubulosa, paullisper curvata, infra limbum late quinquelobum, revolutum constricta, medio ventricosior, ima basi subsaccata, extus tenuiter pubescens; pallide citrina, valde decidua, fere bipollicaris. Stamina tubi basi affixa; filamenta inferne membranaceo dilatata, varie implexa, apice sibi invicem cruciatim incumbentia; antherae dorso fixae, ob filamentorum torsionem deorsum spectantes, horizontales, loculis a basi medium versus apertis. Annulus hypogynus, depressus, inter filamenta longiora in glandulam bipartitam tumens. Ovarium glabrum. Stylus curvatus, clavatus; stigma conicum, obtusum. Capsula compressa, intus baccata, bivalvis, unilocularis, placentis parietalibus duabus bilobis, polysperma, extus atroviolacea. Semina ignota.

Observatio. Affines species quas ipsi legimus distinguuntur sequentibus notis:

1. Alloplectus circinnatus. *Mart.* nov. gen. III. 56. t. 223. f. 2.

A. fruticosus; scandens; radicans; foliis late oblongis, acuminatis, basi acutis, subtus dense strigillosis, pallidis, coriaceis, rigidis; racemis, axillaribus ovatis; bracteis calycem duplo excedentibus, ovatis sepalisque subserrulatis rubris; corollae villosissimae limbo breviter quinquelobo, revoluto.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas versus missionem Yurimaguas. Januario floret. Ill. Martius eundem legit ad Rio negro.

Caules scandentes, digitum crassi, tetragoni, ad genicula radiculis numerosis barbati. Folia octo pollices longa, tres et dimidium lata, rigidissima, subtus pallidiora, venis purpureis. Sepala minus inaequalia quam in specie praecedente. Corolla pollicaris, extus citrina, intus splendide coccinea.

2. Alloplectus sparsiflorus *Mart.* l. c. III. 55. t. 223. f. 1.

A. fruticosus; scandens; radicans; foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, subtus tenuiter strigillosis, sanguineis, coriaceis; pedunculis axillaribus brevissimis, uni- bifloris; bracteis calyce brevioribus, ovatis, pubescentibus sepalisque integerrimis sanguineis; corollae medio ventricosae, villosissimae limbo quinquedentato.

Crescit ad arbores Peruviae versus Cuchero. Augusto floret.

II. ALLOPLECTUS PENDULUS. Tab. CCV.

A. fruticosus; scandens; radicans; foliis lanceolato oblongis, acuminatis, basi acutis, subtus parce strigillosis; pedunculis axillaribus solitariis, longissimis, pendulis; floribus terminalibus subcymosis; sepalis oblique oblongis, crenulatis; corollae tubulosae pubescentis limbo quinquedentato.

Crescit ad arbores sylvaticas Peruviae orientalis versus missionem Tocache. Junio florens repertus.

Frutex in terra radicans, caulibus parasiticis, scandentibus, radicantibus, viginti pedes interdum longis. Rami teretiusculi vel obscure angulosi, penna anserina tenuiores, epidermide purpurea, nitida, facile secedente tecti, ad genicula obtusa radicantes, foliosi. Folia opposita, laxe dependentia, petiolo vix semipollicari, strigoso pubescente innixa, oblongo lanceolata, utrinque acuta, acumine brevi terminata, leviter repanda, iuterdum superne subserrulata, membranacea, supra glaberrima, subtus pube strigosa, brevissima parce adspersa, purpurascentia, maxima novem pollices longa, duo et dimidium pollicem lata. Pedunculus axillaris, solitarius, fructifer haud raro sesquipedalis, interdum ulnaris, dependens, teres, nudus, apice bibracteatus. Bracteae elliptico oblongae, obtusae, interdum subrotundae, obtuse et remote serrulatae, venosae, extus tenuiter pubescentes, atrosanguineae. Flores subcymosi, tres ad quinque, pedicellis inaequalibus, nudis, bracteas adaequantibus suffulti. Calyx pentaphyllus, obliquus, sepalis inaequalibus, inferne imbricatis, anticis patulis, postico reliquis minore, oblique oblongis, obtusissimis, crenulatis, nervoso venosis, extus pubescentibus, sanguineis. Corolla tubulosa, ima basi globulosa, medio paullo inflata, extus puberula, ex roseo in coccineum vergens, striis flavis notata, limbo quinquedentato, obtuso, erecto. Stamina imae corollae basi adfixa, didynama, haud implexa: Filamenta inferne membranaceo dilatata. Antherae in alabastro cohaerentes, dorso fixae, lineari oblongae, biloculares, loculis connecticulo lineari sejunctis, antice longitudinaliter dehiscentibus. Annulus glandulosus ovarii basin cingens, postice tumet in glandulam obverse didymam. Ovarium ovatum in stylum corolla duplo breviorem attenuatum intus uniloculare, placentis duabus valde carnosis, bilobis. Stigma globoso capitatum, apice pertusum. Capsula ovalis, acuta, compressa, bivalvis, pollicem longa, intus unilocularis, placentis succulentis demum pulposis. Semina numerosa, minuta, lutea.

Explicatio tabulae CCV. Alloplectus pendulus. — 1) Calyx. 2) Idem apertus cum sepalo singulo grandefacto. 3) Annulus glandulosus. 4) Corollae basis. 5) Corolla aperta. 6) Antherae antice, 7) eadem a dorso conspecta. 8) Stigma. 9) Ovarii sectio.

III. ALLOPLECTUS SPECIOSUS.

A. suffruticosus; repens; foliis latissime ovatis, acutis, grosse crenatis, pubescentibus, supra scabridis, subtus sanguineis; petiolis subhirsutis; pedicellis crebris in axilla terminali fasciculatis, bibracteatis; sepalis imbricatis, ovatis oblongisve, acutis, denticulatis, pilosis, sanguineis; corollae sericeo tomentosae tubo medio ventricoso, limbi subbilabiati laciniis patulis, crenatis; capsula oligosperma.

Crescit in sylvis montanis Peruviae, locis humidis, umbrosis. Julio floret.

Caules plures suffruticosi, superne valde carnosi vel succulenti, inferne repentes, ascendentes, breves, simpliciusculi, teretes vel obscure angulosi, sulcati, pube densa, hirsuta, decidua tecti, semipedales, apice foliosi. Folia opposita, petiolo sesquipollicari, semiterete, subhirsuto fulta, latissime ovata, vel elliptica, basi rotundata, apice acuta, late crenata, ciliata, pube brevi, adpressa supra scabrida, aterrime viridia, nitore velutino, nervo et venarum basibus albis insignia, subtus molliora, splendide sanguinea, sex pollices longa, quatuor pollicibus paullo latiora. Pedicelli uniflori in axilla terminali fasciculati, petiolo multum breviores, inaequales, erecti vel patentes, angulosi, puberuli. Bracteae plures ovatae aut subrotundae, acutae, dentatae, elevato venosae, sanguineae, pedunculos excedentes, ex axilla ortae florum fasciculos muniunt; geminae vel ternae illis minores, pedicelli apici insidentes, ovatae florem stipant. Calyx pentaphyllus, pubescens, sepalis admodum inaequalibus, margine denticulato imbricatis, obliquis, acutis, majoribus dimidiato ovatis, minoribus oblongis, purpureis. Corolla hypogyna, tubo medio aequaliter inflato, extus superne sericeo, caeterum pallide citrino, limbi subbilabiati laciniis reniformibus. Stamina didynama quatuor, cum quinti rudimento, inclusa, tubo vix aequalia, haud implexa; filamenta basi ad medium membranacea, maxime dilatata et connata; antherae ovales, per paria cohaerentes. Annulus hypogynus in glandulas duas lineares, ovarium longitudine fere aequantes intumescit. Stylus simplex, tubo brevior, erectus, pubescens, stigmate capitato, obscure bilobo. Ovarium superum, ovatum, pubescens, uniloculare, placentis parietalibus duabus; ovula pauca. Capsula coriacea, unilocularis, bivalvis, placentis demum succulentis nec in pulpam commutatis, lineas quatuor longa. Semina in vivis speciminibus nunquam novem plura reperimus, sessilia, oblonga, striata.

RYTIDOPHYLLUM.

RYTIDOPHYLLUM *Mart.* nov. gen. III. 39. *Hook.* in bot. Mag. t. 3562. *Endlich.* gen. 4168. *Dc.* Syn. VII. 542.

CHAR. GENER. Calyx tubo cum ovario connato, limbo supero quinquefido. Corolla supera, campanulata, limbo quinquefido, subaequali. Stamina quatuor didynama, imo tubo inserta, faucem subsuperantia, quinti sterilis rudimento; antherae per paria in discum cohaerentes, biloculares. Ovarium inferum annulo glanduloso, integro aut quinquelobo coronatum, uniloculare. Stylus simplex, stigmate bilobo. Capsula cum calyce connata, vertice plana ac bivalvis, unilocularis, placentis duabus parietalibus, bilobis. Semina numerosa, clavata.

I. RYTIDOPHYLLUM PURPUREUM. Tab. CCVI.

R. suffruticosum; purpureo hirsutum; foliis oppositis, longissimis, petiolatis, lato lanceolatis, utrinque acuminatis, serratis, mollissimis, supra pubescentibus, subtus tomentosis, subcinereis;

pedunculis axillaribus solitariis elongatis, folio brevioribus, apice bibracteatis, pedicellis corymbosis; calycis laciniis oblique ovatis; corollis sericeis; glandulis epigynis quinque.

Crescit in sylvis rupestribus Peruviae ad Cuchero, loco Cassapillo dicto. Januario floret.

Suffrutex bi- vel tripedalis, erectus, caulibus ima basi interdum repentibus, numerosis, simplicibus, inferne teretibus, superne obtuse tetragonis. Hirsutie molli, densa, longa, patula, atrosanguinea, nitida ornantur caulis pars superior, petioli, foliorum nervi et inflorescentia. Folia opposita, duos circiter pollices dissita, erecto patula, late lanceolata, utrinque aequaliter attenuata, apice acuminata, in petiolum semiteretem, pollicarem sensim transeuntia, crenato serrata, octo ad novem pollices longa, pollicem sesquialterum lata, membranacea, subtus tomento subcinereo, supra pube breviore mollia, in nervo complanato venisque villoso hirsuta: Pedunculus communis axillaris, solitarius, erectus, teres, fere tripollicaris. Pedicelli bracteis duabus oppositis, ovatis, acutis suffulti, corymbosi, uniflori, quinque ad decem inaequales, teretes, pollicares vel sesquipollicares. Flores patuli vel nutantes, mediocri pro genere magnitudine. Calyx tubo cum ovario connato, vix costato, extus dense purpureo villosus, laciniis superis, liberis, ovatis, obliquis, subaequalibus, acutis, ante anthesin margine imbricatis, ciliatis. Corolla supera, campanulata, medio paullo inflata, basi quinquegibbosa, fauce obliqua, limbi subbilabiati laciniis inaequalibus, rotundatis, laciniato serrulatis, ciliatis, superioribus paullo majoribus, extus villis nitidis dense sericea, coccinea, intus ad limbum atro maculata, dimidium pollicem circiter longa. Stamina quatuor didynama, cum quinti rudimento, faucem attingentia, subexserta: filamenta basi membranaceo dilatata tubo imo adnata; antherae in discum cohaerentes, dorso connecticulo hemisphaerico fixae, ovato subrotundae, biloculares. Glandulae quinque intra marginem tubi calycini et ovarii, bilobae. Ovarium depresso acutum, fere ad apicem usque arcte cum calyce connatum, uniloculare, placentis parietalibus duabus, bilobis. Ovula numerosa. Stylus simplex corolla parum brevior, stigmate bilobo. Capsula vertice vix centro acutiuscula; matura desideratur.

Explicatio tabulae CCVI. Rytidophyllum purpureum. — 1) Flos. 2) Calyx laciniis reflexis. 3) Idem cum ovario discissus. 4) Glandularum una. 5) Corolla. 6) Ejusdem limbi lacinia. 7) Eadem aperta. 8) Anthera ab tergo. 9) Item antice conspecta. 10) Stigma. 11) Ovarii sectio.

II. RYTIDOPHYLLUM MELASTOMA.

R. suffruticosum; foliis oppositis, longe petiolatis, oblongis vel ovato oblongis, acuminatis, basi acutis, duplicato serratis, ciliatis, cauleque molliter villosis; pedunculis axillaribus solitariis, petiolum excedentibus, folio brevioribus, apice bibracteatis; pedicellis cymosis; calycis laciniis oblique oblongis; corollis sericeis; glandulis epigynis quinque.

Crescit cum praecedente locis opacis, rupestribus. Augusto floret.

Caules ima basi repentes, pedales, suffruticosi, simplices, inferne angulosi, sulcati, nudi, superne foliosi. Villi undique densi, nitidi, in cinereum vergentes. Folia quatuor pollices et dimidium longa, duos pollices lata. Petioli sesquipollicares. Bracteolae pedunculum communem terminantes oblongo lanceolatae, parvae. Inflorescentia pollices duos longa. Pedicelli sex ad octo, cymosi. Flores erecto patentes. Corolla paullo curvata, medio postice ventricosior, tubuloso campanulata, septem ad octo lineas longa, limbo quinquedentato, subbilabiato, coccinea, intus flava, limbi laciniis inferioribus intus atro maculatis. Ovarium cum calyce connatum uti in praecedente, cuius etiam glandulas exhibet. Color foliorum pulcherrime flavido viridis. Stirps elegans.

Observatio. Genus affine *Gesnera* (*Mart.* nov. gen. III. 27. t. 212. *Endlich.* gen. 4165.) sequentes species nobis obtulit novas:

I. GESNERA FRAGILIS.

G. fruticosa: caulibus simplicissimis, strictis, strigosis, hispidulis; foliis verticillatis, ternis, subsessilibus, ovatis vel ovato oblongis, acutis, crenatis, supra strigoso pubescentibus, scabris, subtus cinereo tomentosis, mollibus; thyrsi terminalis, nudi verticillis remotis, trifloris; calycis hispidi laciniis ovatis, acuminatis; corollae subclavatae, villoso pubescentis labio superiore elongato.

Crescit in montosis aridis Peruviae versus Cuchero in tractu Chihuamccla dicto. Februario floret.

Observavio. Species intermedia inter G. sylvaticam et G. elatiorem *HBKth.* Caules ulnares, interdum tripedales, simplicissimi, teretes, vix ad medium usque foliosi. Folia inferiora late ovata; superiora ovato oblonga. Verticilli florum inferiores ultra tres pollices invicem dissiti, bracteis duabus brevissimis fulti. Pedicelli calyce parum longiores. Corolla coccinea, medio vix inflata; labio superiore bifido, ascendente, inferiore patulo dimidio longiore. Glandulae circum ovarium quinque.

II. GESNERA OXYPHYLLA.

G. suffruticosa; caulibus simplicissimis, strictis, hispido pilosis; foliis verticillatis, ternis, subsessilibus, acuminatis, integerrimis, strigoso pilosis, scaberrimis, subtus discoloribus; pedunculis ex axillis supremis ternato verticillatis, unifloris, folio brevioribus; calycis laciniis lineari lanceolatis; corollae subcampanulatae, extus glanduloso pilosae limbi laciniis subinaequalibus, fauce verrucosa.

G. OXYPHYLLA. *Dc.* Synops. VII. 531.

Crescit in montibus aridis Peruviae ad Cassapi. Januario floret.

Observatio. Stirps sesquipedalis vel ulnaris, undique scabra, radicibus fibrosis, caulibus paucis, indivisis, ad apicem usque foliosis. Foliorum verticilli inferiores distantes, superiores florigeri magis approximati; folia seniora bipollicaria, vix dimidium pollicem lata, subtus insigniter discolora, nervo venisque pilis longioribus, rigidioribus vestitis. Corolla coccinea, pilis brevibus rectis, glanduloso capitatis, in planta viva gluten secernentibus tecta.

III. GESNERA XANTOPHYLLA.

G. fruticosa; foliis oppositis, petiolatis, oblongis, acuminatis, basi obtusis, serratis, supra strigoso hirtis, scaberrimis, subtus cauleque dense fulvo tomentosis; thyrso terminali erecto, simplice aut basi ramoso; pedicellis bracteatis, superioribus ternis quaternisve, inferioribus sparsis; calycis glanduloso pilosi laciniis oblongis; corollis sericeis; capsulis oblique rostratis, hispidissimis.

Crescit cum praecedente.

Observatio. Caules plures, fruticosi, ulnares vel tripedales, stricti, simplices, cum foliorum pagina inferiore dense tomentosi, pallide fulvi, teretes. Folia inferiora majora semipedalia, duos pollices lata, sensim minora. Thyrsus pedalis, rarius basi subpaniculatus, uti pedicelli calycesque pilis glanduloso capitatis, patulis retrorsum scaberrimi. Calycis tubus campanulatus cum ovario cohaerens, laciniae subinaequales, oblongae, acutae. Corolla solum in alabastro suppetit, extus strigoso hirta. Capsula sex ad septem lineas longa, calyce persistente munita, oblique acuminata, breviter rostrata, coriacea, sicca, extus pilis adpressis, rigidis hispida, ab apice ultra medium bivalvis, intus unilocularis, placentis duabus bilobis, demum scariosis, mediis valvis affixis. Semina innumera, minutissima, scobiformia, sub lente purpurea, lanceolato oblonga, utrinque in mucronem desinentia, laevia.

TREVIRANA.

CHAR. GENER. Calyx subobliquus, tubo cum ovario connato, limbo libero, quinquepartito, subaequali. Corolla perigyna, infundibuliformis, tubo subobliquo, limbo quinquelobo, subaequali, patente. Stamina imo tubo corollae inserta, quatuor didynama, inclusa, cum rudimento quinti vel sine eo; antherae biloculares, in discum cohaerentes. Ovarium semisuperum, ad medium usque cum tubo calycis connatum, glandulis quinque linearibus cinctum, uniloculare, placentis duabus parietalibus. Stylus simplex, persistens, stigmate capitato, bilobo. Capsula unilocularis, apice bivalvis, valvis medio placentiferis. Semina numerosa, obovata.

TREVIRANA *Willd.* En. II. 637. *Mart.* nov. gen. III. 65. t. 226. f. 2. *Endlich.* gen. 4166. ACHIMENIS sp. *Dc.* Syn. VII. 535. *Pers. Brown.* CYRILLA *Herit.* Stirp. t. 71.

I. TREVIRANA MACULATA. Tab. CCVII. A.

T. pubescens; caule decumbente, abbreviato, folioso; foliis oppositis, acutis, dentatis, ovato oblongis, vel oblongis basi cuneatis; pedunculis axillaribus terminalibus folia aequantibus; pedicellis corymbosis, unifloris, calyce laevi longioribus; calycis lobis oblongis, quam corollae glaberrimae tubus, basi gibbus duplo brevioribus.

Crescit in Peruviae orientalis rupibus madidis Quebrada de Chinchao. Januario floret.

Caules breves, raro pollice uno longiores, decumbentes, teretes, foliosi, uti tota planta pube brevi, villosa adspersi, radicibus fibrosis, brevissimis, bulbillos ferentibus sustenti. Folia opposita, petiolata, acuta, dentata, supra pube brevi, pilosa, adpressa tecta, subtus secus nervum hirto pubescentia, venosa, in pagina inferiore pallidiora, vel ovato oblonga basi acuta paullo obtusiora, vel oblonga basi cuneata, saepius inaequalia, obliqua, majora pollices duos et dimidium longa, lineas tredecim lata. Petioli inaequales, interdum septem lineas longi, in universum ratione foliorum longi. Pedunculi axillares, terminales, solitarii, erecti, folium adaequantes, teretes, a medio inde corymbosi. Pedicelli duo ad octo oppositi, simplices, uniflori; inferiores longiores, patulo erecti calycem multo excedentes; superiores calyci subaequales. Bracteae oppositae pedicellorum paria munientes, lanceolato spathulatae, obtusae. Calyx puberulus, tubo obverse conico cum ovario connato, ejusdem medium attingente, limbi liberi quinquepartiti laciniis late oblongis, parce ciliatis. Corolla paullo curvata, infundibuliformis, glabra, dilute violacea, faucis maculis quinque magnis, indigaceis, tubo basi parumper gibbo, limbi patentis lobis integerrimis. Stamina imae tubi basi affixa, tubo breviora; staminis quinti rudimentum nullum. Antherae subrotundae, dorso fixae. Discus glandulosus nullus, sed glandulae quinque lineares, erectae, satis magnae. Ovarium semiinferum, ad medium usque cum calycis tubo connatum, villosum, uniloculare, placentis parietalibus duabus, bilobis, multiovulatis. Stylus terminalis, staminibus longior, faucem corollae attingens. Stigma capitato bilobum. Capsula calyce persistente cincta, membranacea, unilocularis, polysperma.

Explicatio tabulae CCVII. A. Trevirana maculata. — 1) Calyx. 2) Idem laciniis discissis. 3) Ovarii sectio. 4) Corolla. 5) Eadem aperta. 6) Stamina. 7) Antherae ab dorso, 8) item antice conspecta. 9) Stigma.

II. TREVIRANA DISCOLOR.

T. pubescenti villosa; caule decumbente, elongato, nudo, apice folioso, foliis oppositis, utrinque obtusis, ovato ellipticis, serratis, subtus purpureis; pedunculis axillaribus terminalibus solitariis vel rarius subpaniculatis folio brevioribus; pedicellis corymbosis uniforis, calycem scabrum aequantibus; calycis lobis anguste oblongis, quam corollae puberulae tubus basi rectus duplo brevioribus.

ACHIMENES COMIFERA, *Dc.* l. c. p. 536.

Crescit ad rupes Peruviae versus Cassapi. Januario floret.

Observatio. Herba elegans, praecedenti affinis. Specimina suppetunt caule novem pollices longo, modo apice foliorum paria duo ferente, ima basi repente instructa. Radiculae numerosae, breves, fibrosae, bulbiferae. Pedunculi axillares subterminales, utplurimum solitarii; interdum accedunt pedicelli duo biflori ita ut inflorescentia paniculam terminalem mentiatur. Pedicelli et calyx breviter pubescentes, scabri, illi ciliati, bracteis oblongo obovatis stipati. Corolla pulchre punicea, haud maculata, limbi laciniis repandis vel emarginatis. Reliqua generis.

III. TREVIRANA SCABRA.

T. glabra; caule decumbente; foliis oppositis longe petiolatis, lanceolato oblongis, acuminatis basi acutis vel semicordatis, argute serratis, utrinque tenuiter puberulis, scabridis, nitidis; pedunculis axillaribus solitariis, folio brevioribus; pedicellis corymbosis uniforis, calycem glabrum aequantibus; calycis lobis oblongis, quam corollae glaberrimae tubus basi gibbus duplo brevioribus.

Crescit cum praecedentibus rarior ad rivulos rupestres. Decembre floret.

Observatio. Caules pedales. Radices bulbiferae. Folia saepe obliqua, latiora basi semper inaequalia. Corollae extus albae, intus flavae, maculis quinque magnis atroviolaceis in fauce, limbi laciniis oppositis insignis.

IV. TREVIRANA URTICAEFOLIA. Tab. CCVII. B.

T. sparse hispido puberula; caule erecto, apice paucifolio; foliis oppositis, brevissime petiolatis, ovatis vel subrotundis, utrinque obtusis, grosse inciso serratis, maculatis, pellucidis; pedunculo terminali solitario, erecto, folium superante; pedicellis corymbosis, unifloris, calycem glabrum excedentibus; calycis lobis subrotundis, acutis, quam corollae glaberrimae tubus basi gibbus triplo brevioribus.

Crescit in rupibus madidis riparum Rio de Chinchao prope Cuchero. Novembre floret.

Herba nunc caule semipollicari nunc quadripollicari, ima basi repente, terete, succulento, flavido, solum apice folioso, pubem brevissimam, adpressam, sparsam, raram monstrante. Radices breves, fibrosae, bulbiferae congenerum. Foliorum par terminale solitarium, rarius paria duo, patentia; petiolus brevissimus, semiteres, supra canaliculatus; lamina ovato elliptica vel subrotunda obtusa, basi interdum acutiuscula, dum maxima duos pollices et dimidium longa, duos pollices ac lineas duas lata, uti caulis pube tenui ex bullis orta, hispidula rariter adspersa, inciso serrata, biserrata, inter venas parallelas maculis magnis dilute violaceis, seriatis, et in siccis speciminibus persistentibus insignis, tenuiter membranacea, pellucida, pallide virens. Pedunculus terminalis subaxillaris, solitarius, erectus, tenuis, glaber; pedicelli corymbosi, pauci, bractea minuta ovali, acuta suffulti. Calycis tubus totus ovario ad ejusdem medium usque adnatus, campanulatus, limbi liberi laciniis subrotundis vel elliptico obovatis, acutis. Corollae pallide violaceae, septem lineas longae tubus paullo curvatus, basi gibbus, limbus aequaliter quinquepartitus, patens, laciniis extus rotundatis, integerrimis. Stamina didynama

quatuor, tubi corollini basi affixa, cum quinti rudimento, tubo breviora; filamenta post anthesin implexa. Antherae subrotundae, per paria cohaerentes, biloculares. Glandulae inter calycis limbum et ovarium quinque erectae, lineares. Ovarium semiinferum, uniloculare, placentis duabus parietalibus, bilobis. Stylus simplex. Stigma obsolete bilobum, capitatum, vertice concavum. Capsula membranacea, calyce vestita, unilocularis, polysperma.

Explicatio tabulae CCVII. B. Trevirana urticaefolia. — 12) Calyx cum ovario verticaliter fissus.

V. TREVIRANA MOLLIS.

T. hirta, rufo pilosissima; caule basi repente; foliis oppositis longe petiolatis, ovatis vel ovato oblongis, acutis, basi inaequalibus vel obliquis, grosse dentatis, ciliatis; pedunculis axillaribus solitariis vel geminis unifloris, calycem superantibus; calycis lobis ovato oblongis, quam corollae sericeo pilosae tubus rectus quadruplo brevioribus.

Episcia hispida *Dc.* l. c. p. 547.

Crescit in sylvis supra saxa humida et secus rivulos cum praecedentibus. Julio floret.

Observatio. Certe hujus loci nec *Episciis* adnumeranda est ob calycem ultra medium cum ovario et capsula (cujus Iconem in tabula CCVII. fig. 10., verticaliter discissam fig. 11. exhibuimus) arcte connatum. Caeterum reliquis speciebus vegetior, caules numerosos, inferne repentes, radiculas bulbiferas emittentes monstrat. Pili ubicunque obvii densi, patentes, rufi, articulati, in caule et petiolis duas lineas longi, in corolla magis adpressi ac sericei, nitidi, caeterum molles nec unquam hispidi. Folia saepius semicordata, interdum obliqua, subtus parum pallidiora. Flores quandoque subsessiles, inter omnes maximi; corolla fere tredecim lineas longa, alba, limbi laciniis magnitudine aequalibus, tribus posticis saturate purpureo violaceis. Capsula dense pilosa.

VI. TREVIRANA TENERRIMA. Tab. CCVII. C.

T. sparse pilosa; caule erecto, abbreviato apice folioso; foliis oppositis, petiolatis, oblongis aut lanceolato oblongis, obliquis, acutis, basi cuneatis, grosse argute serratis, ciliatis, pellucidis; pedunculis axillari subterminalibus geminis vel ternis, erectis, folio brevioribus, unifloris; calycis lobis oblongo lanceolatis, pubescentibus, quam corollae glaberrimae tubus basi gibbus triplo brevioribus.

Crescit in rupium fissuris obscuris in ripis Rio de Chinchao. Novembre floret.

Plantula tenerrima, lucifuga, pallens, caule vix repente, semipollicari vel pollicari. Folia terminalia opposita, paribus duobus valde approximatis raro plura, patula, latius vel angustius oblonga, saepissime obliqua, subfalcata, basi cuneata inaequalia, grosse argute serrata, biserrata, pube pilosa patente, molli adspersa, longe ciliata, maxima tres pollices longa, pollicem et lineas nonnullas lata, tenerrima, flavida, in vivis jam pellucida, pallide virentia, concolora. Pedunculi terminali axillares solitarii, saepius terni, vix ima basi connati, pollicares vel sesquipollicem longi, pubescentes. Calyx paullo obliquus. Corollae s. l. puberulae, dilute lilacinae, quatuor lineas longae limbo subinaequali, quinquelobo, integerrimo. Staminum, glandularum et pistilli forma uti in praecedentibus.

VII. TREVIRANA DIVARICATA.

T. villoso pubescens; caulibus brevissimis, repentibus, foliosis; foliis oppositis, petiolatis, oblongis ellipticisve, basi obtusis, dentatis, subtus villoso adhaerentibus; pedunculis axillaribus geminis vel quaternis divaricatis, elongatis, folio brevioribus, unifloris; calycis villosi laciniis lanceolatis, acutis, quam corollae campanulato infundibuliformis glaberrimae tubus dimidio brevioribus.

Crescit in rupium fissuris ad Cassapi. Januario floret.

Herba parvula, multicaulis, repens, pube villosa, in foliis subtus longiore, unde haec saxis asperis vel vicinis stirpibus adhaerent. Folia plurima pollicem sesquialterum longa, lineas octo lata, uno alterove rarius majore. Pedunculi pollicares, raro longiores, uti calyx ovario ad medium fere adnatus villosi. Corollae albae tubus brevis, limbum vix multis superans, subcampanulatus; limbi quinquefidi laciniis aequalibus. Staminum fabrica uti in reliquis; filamentum quintum castratum satis magnum. Glandulas modo duas, minutas, lineares conspexi. Stylus uti in reliquis persistens, stigmatis capitato bilobi laciniis demum scarioso reflexis. Capsula membranacea glabra, calyce persistente obvallata, apice bivalvis, unilocularis, placentis parietalibus duabus bilobis, scariosis. Semina numerosissima, atropurpurea, nitida, obovata.

Observatio. Genus Gloxinia (*Herit.* stirp. I. 149. *Mart.* nov. gen. III. 62.) huic tribui Gesnerearum adnumerandum unicam speciem, novam quidem, subgeneri Sinningia (*Nees* in Ann. sc. nat. VI. 92.) accensendam praebuit.

GLOXINIA HETEROPHYLLA.

G. caule suffruticoso, basi decumbente; foliis supra scabro pubescentibus, subtus violaceis, glaberrimis, serratis, superioribus subrotundis, sessilibus, inferioribus petiolatis, ovato ellipticis, cordatis; pedunculis axillaribus solitariis, unifloris; calycis tubo ovario duplo longiore turbinato, pentagono, laciniis rhombeo obovatis, serratis; corollis villosis.

Crescit in sylvis Peruviae lucidioribus, versus Pampayaco, praerupta argillosa colens. Floret Januario.

Caules plures ex eadem radice, vix suffruticosi, ima basi decumbentes, haud radicantes, caeterum erecti, simplices, obtusanguli, superne subquadrangulares, profunde sulcati, pube minuta parce adspersi, ulnares aut parum breviores, foliosi, purpureo maculati. Folia supra sparse scabrido pubescentia, subtus glaberrima, laevia, violacea, grosse obtuse serrata: inferiora petiolo compresso, superne dilatato, interdum bipollicari suffulta, cordato subrotunda, quinque pollices longa lataque, acumine brevissimo terminata: intermedia elliptico oblonga, basi interdum inaequalia, subcordata, suprema subrotunda, sessilia, sesquipollicaria. Pedunculi ex axillis inferioribus orti petiolo longiores, angulosi. Calycis tubus laciniis trinerviis, septem lineas metientibus parum longior, pentagonus, haud alatus. Corolla campanulata, satis ventricosa, extus villis longis candicantibus vestita, pallide lilacina, pollicem unum longa, limbi laciniis quinque subaequalibus, rotundatis, margine sibi incumbentibus. Stamina didynama quatuor corolla dimidio breviora, quinto brevissimo antherae rudimentum haud polliniferum stipante. Antherae reniformis loculi valde divergentes. Glandulae perigynae quinque, hemisphaericae. Stylus simplex, stigmate capitato, oblique truncato, vertice concavo. Ovarium uniloculare, placentis parietalibus duabus, bilobis. Ovula creberrima.

MENDOZIA.

MENDOZIA *Ruiz Pav.* prodr. 89. t. 17. *Mart.* nov. gen. *Endlich.* gen. 4030.

CHAR. GENER. Calyx bracteis postice connatis, spathaceis tectus, brevissimus, subintegerrimus. Corolla hypogyna, tubulosa, limbo quinquelobo, aequali. Stamina quatuor corollae tubo inserta, inclusa, subaequalia. Antherae lineares, biloculares, loculis interdum basi echinatis. Stylus simplex; stigma breviter bifidum. Ovarium biloculare, loculis uniovulatis, altero minore. Drupa sicca, putamine osseo, abortu uniloculari, monospermo.

I. MENDOZIA MULTIFLORA. Tab. CCVIII.

M. ramis pilosis; foliis ellipticis, utrinque acuminatis, supra glabris, subtus strigoso hirtis; pedunculis axillaribus numerosis, petiolo brevioribus bracteisque ovalibus mucronatis, concavis, strigoso sericeis; corollis anguste tubulosis; drupa compressa.

Crescit in sylvis primaevis circum Egam Brasiliae borealis.

Caules fruticosi, altissime scandentes. Rami volubiles, longissimi, simplices, teretiusculi, superne obtusanguli, pube tenui, brevi, decidua vestiti, purpurascentes, calamum corvinum crassi. Folia opposita, pedem dimidium dissita, petiolo supra profunde canaliculato, hirto suffulta, elliptica, utrinque aequaliter attenuata, acutissime acuminata, integerrima, rigida, supra glabra, obscure viridia, subtus adpresse hirta, strigosa, mollia, subferruginea, tres pollices et dimidium longa, duos pollices lata. Pedunculi axillares crebri, quatuor ad decem basi connexi, interdum subcymosi, uniflori, obtusanguli, petiolo breviores. Bracteae ad medium usque connatae, ovales vel subrotundae, mucrone incurvo rigido terminatae, coriaceae, uti pedunculus pilis sericeis, adpressis, nitidis, badiis densissime vestitae. Corolla violacea, glabra (in speciminibus nostris carie vel formicis excsa). Drupa immatura calyce persistente, minuto, quinquedentato stipata, ovato oblonga, acuta, glabra, intus unilocularis, monosperma. Semen subglobosum medio dissepimento parieti putaminis adpresso adfixum.

Explicatio tabulae CCVIII. Mendozia multiflora. — 1) Bractea spathacea. 2) Drupa immatura cum calyce. 3) Eadem verticaliter secta.

II. MENDOZIA HIRSUTA.

M. pilis longis, rectis, hirsuta; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, supra hispidis; pedunculis axillaribus solitariis, petiolum triplo superantibus; bracteis ovalibus, obtusis, mucronatis, planis, membranaceis, pilosissimis; corollae anguste tubulosae limbo brevi.

Crescit in fruticetis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Junio floret.

Rami volubiles, longissimi, simplices, angulosi, atropurpurei, fili emporetici crassitie, pilis fere lineas duas longis, rigidis, rectis, fulvis uti petioli, pedunculi inprimis autem bracteae vestitus. Folia dimidium pedem dissita, oblonga, inferiora latiora, in acumen longum attenuata, basi obtusa, supra pilis brevibus, strigosis, adpressis valde hispida, subtus paullo molliora, pallidiora, nervo venisque purpurascentibus, inferiora quinque pollices longa, pollice sesquialtero parum latiora, petiolo semipollicari innixa. Pedunculus petiolum superans, angulosus. Bracteae acutae, longe ciliatae, in fructu membranaceae, pellucidae, venosissimae, pollicares. Calyx minutus, quinquedentatus. Corolla bracteas parum excedens, glabra, pallide lilacina, limbi lobis aequalibus obtusis. Stamina quatuor medio tubo affixa, aequalia, filamentis brevissimis, antherarum loculis basi glandula globosa, echinulata armatis. Ovarium biloculare generis, apice obliquum. Stylus corollae tubum adaequans, stigmate capitato, breviter bilobo. Drupa bracteis persistentibus inclusa, cylindrica, apice oblique dilatato, hinc gibbo compressa, glabra. Putamen durissimum, uniloculare, monospermum. Semen ovatum, cotyledonibus foliaceis, tenuissimis, conduplicatis.

Observatio. Mendoziae pilosae *Mart.* affinis species, cujus in tabula CCVIII. exhibuimus ad 4) Calycem, 5) Corollam, 6) eandem dissectam, 7) Stamen a latere, 8) Antheram antice conspectam, 9) ejusdem glandulam unam ex loculi basi, 10) Stylum, 11) et 12) Ovarii sectiones, 13) Stigma.

III. MENDOZIA GLABRA.

M. glaberrima; foliis ovatis, acuminatis; pedunculis axillaribus geminis, petiolum aequantibus; bracteis ovatis, acutis, planis; corollae anguste tubulosae limbo lato.

Crescit in fruticetis Peruviae ad missionem Tocache. Julio floret.

Observatio. Glabritie omnium partium a reliquis speciebus distincta. Flores prae ceteris parvi; corolla pallide lilacina vel alba. Antherae loculi basi valde divergentes inaequales, alter multum longior. Stigma bidentatum. Drupa magnitudine et forma baccae *Solani tuberosi*, succulenta. Putamen compressum, striatum, altero latere sutura prominente carinatum, uniloculare. Semen uno latere profunde sulcatum.

IV. MENDOZIA ROTUNDIFOLIA.

M. ramis bracteisque ovato oblongis, sericeo tomentosis; foliis subrotundis, mucronatis, tomentoso hirtis, subtus rugosis, mollibus, canescentibus; pedunculis axillaribus subquaternis, petiolum aequantibus.

Crescit in sylvis primaevis ad Egam, Brasiliae borealis oppidum. Octobre floret.

Caules lignosi, digitum crassi, altissime scandentes. Rami volubiles, teretes vel vix obscure angulosi, tomento sericeo, longo, arcte adpresso et horizontaliter circumplexo, cinnamomeo, nitido vestiti, longi, apice spirali saepius nudi. Folia petiolis interdum spiraliter tortis, terete, sericeis, tomentosis, semipollicem longis innixa, subrotunda, quinque pollices longa, qnatuor pollices lata, juniora magis ovalia, utrinque rotundata, mucrone parvo terminata, rigida, supra pilis brevissimis ex bulla minuta ortis velutino hirta nitidulaque, subtus molliter rugoso tomentosa, nervo venisque cinnamomeo sericeis. Bracteae fructum munientes fere octo lineas longae, acutiusculae. Flores non vidi, albi esse dicuntur. Drupa cerasi minoris mole, compressa, glabra. Putamen durissimum, uniloculare. Semen unicum ovatum, cotyledonibus magnis, foliaceis, valde conduplicatis.

Observatio. Antiquiores species praeterea legimus sequentes:

V. MENDOZIA VELLOZIANA.

M. ramis piloso hirtis; foliis ovatis ellipticisve, acutis, mucronatis, subtus bracteisque planis fulvis, strigoso sericeis; pedunculis axillaribus subternis, petiolum quadruplo excedentibus; corollae anguste tubulosae limbo brevi.

M. Velloziana β sphingeria *Mart.* l. c.

Crescit in sylvarum marginibus provinciae Maynas ad Yurimaguas. Januario florens.

VI. MENDOZIA PILOSA.

M. pilis longis patentibus hirta; foliis ovatis ellipticisve acuminatis; pedunculis axillaribus, solitariis, petiolum superantibus; bracteis oblongo lanceolatis, acuminatis, planis; corollae anguste tubulosae limbo brevi.

M. PILOSA *MART.* l. c.

Crescit in sylvis amazonicis circum Egam. Novembre floret.

VII. MENDOZIA PUBESCENS.

M. pubescens; foliis late ovatis, acutis; pedunculis axillaribus subternis, petiolo subaequalibus; bracteis ellipticis, mucronatis, concavis; corollae campanulato tubulosae limbo latiusculo.

M. PUBESCENS β MICROPUS *MART.* l. c.

Crescit cum praecedente.

HAVETIA.

HAVETIA *HBKTH.* nov. gen. V. 203. *MART.* nov. gen. III. 166. t. 297. nr. III. *CAMBESS.* mem. mus. XVI. 390. 421. *MEISSN.* gen. 42. CLUSIAE sp. *HUMB. BPL.* in *WILLD.* spec. IV. 978. *DC.* Syn. I. 559.

CHAR. GENER. Flores dioeci. Calyx tetraphyllus, sepalis decussatis, exterioribus minoribus. Corolla subcampanulata; petala quatuor, decussata, orbicularia. *MASC.* Stamina quatuor vel octo, petalis calycique opposita; filamenta basi in columnam connata, superne libera, attenuata. Antherae angulosae, connecticulo carnoso, lato, loculis remotis, bilocellatis. *FOEM.* Stamina quatuor ad octo, castrata, filamentis hypogynis, dilatatis. Ovarium ovatum, quadriloculare, multiovulatum. Stigmata quatuor subsessilia. Capsula ovalis, acuta, quadrilocularis. Semina loculorum angulo interno affixa, horizontalia, pluriseriata, arillo urceolato stipata.

HAVETIA OCTANDRA. TAB. CCIX.

H. ramis dichotomis; foliis lanceolato oblongis, obtusiusculis, basi attenuatis, subtus venosis; paniculis terminalibus pyramidatis, trichotomis; staminibus octo; filamentorum parte libera cyathum aequante; antheris obovatis.

Crescit in sylvis montanis siccis Peruviae ad Cuchero. Octobre floret.

Arbor vix unquam parasitica nobis visa, trunco libero, valido, ad viginti pedes usque alto, inferne pedem unum crasso, cortice griseo, ligno molli, flavido, succo glutinoso, albido scatens. Rami numerosi, patentes; ramuli creberrimi, dichotomi, obtuse angulosi, extus glabri, cinerei, vix spithamam longi. Folia opposita, patulo erecta, in petiolum brevem attenuata, lanceolato oblonga, obtusa vel breviter acuta, rigida, subcoriacea, supra opaca, obscure viridia, subtus simpliciter venosa, pallidiora, nervo prominulo leviter carinata, tres pollices et dimidium longa, unum pollicem lata. Paniculae terminali axillares, solitariae, erectae, folio breviores, pyramidatae, trichotomae, ramis ramulisque tetragonis, basi bracteola minuta, acuta stipatis. Pedicelli medio bibracteolati, uniflori. Flores piso minores, ex roseo albidi, aperti hemisphaerico campanulati. Calycis sepala coriacea, obtusa, exteriora ovalia interioribus decussatis paullo minora. Petala decussata, orbicularia, carnosa, interdum ad medium usque connata, aestivatione imbricato convoluta. Staminum cyathus octofidus, haud nectarifer; filamenta basi admodum carnosa, trigona, spathulato truncata, connata, a medio inde filiformia, in connecticulum ovato subglobosum extus angulosum transeuntia. Antherae loculi in connecticulo laterales, inferne acutiores, intus bilocellati, valvis introflexis, ab apice inde ad medium septicidae, ita ut post dehiscentiam facile pro unilocularibus sumantur. Flores arboris foemineae masculis similes. Stamina sterilia octo dilatata, ad basin usque libera. Ovarium generis. Fructum maturum haud vidi; purpureum, mollem, semipollicem longum esse, avibus quibusdam cibum exoptatum afferre narraverunt indigenae.

Explicatio tabulae CCIX. HAVETIA OCTANDRA. — A. 1) Flos m. n. duplo major; reliqua varie aucta. 2) Calyx. 3) Petalum. 4) Corolla. 5) Stamina. 6) Stamen antice, 7) item a tergo conspectum. 8) Antherae sectio transversa, 9) item baseos filamenti. 10) Ovarium cum staminibus effoetis.

ADNOTATIO I. Hujus loci et genus RENGGERIA *MEISSN.* gen. 42. (SCHWEIGGERA *MART.* nov. gen. III. 166. t. 297. nr. II.) cujus unicam speciem legimus, quae habitu externo cum icone et descriptione laudata cl. *MARTIUS* optime convenit, attamen genitalium fabricam longe dissimilem monstravit. Nobis est:

RENGGERIA LITTORALIS.

R. foliis spathulato obovatis; paniculis brevissimis, trichotomis; floribus hermaphroditis; staminibus viginti biseriatis.

Crescit in littore fluminis Pará versus ostia. Majo floret.

Omni modo SCHWEIGGERAE COMANTI *MART.* simillima flores exhibet omnes hermophroditos. Bracteae quinque calyci adpressae, margine imbricatae. Calycis sepala quinque cum totidem petalis alterna et subrotunda, sordide albida. Urceolus staminum ovarium ad stigma usque involvens, carnosus, crassus, constat antheris sessilibus viginti biseriatis, serici interioris altius positis, invicem arcte connatis, fere cubicis ob connecticulum crassissimum, apice oblique truncato, loculos ferente valde divergentes, lineari oblongos, bilocellatos, superne poro gemino dehiscentes. Ovarium teretiusculum, medio attenuatum pro staminum urceolo recipiendo, basi ejusdem disco paullum tumido immersum, quinqueloculare; ovula numerosa, placentae centrali affixa, arillata. Stigma exsertum, conicum, magnum, quinquefidum, lobis triangularibus, glaberrimis. Fructus desideratur.

Tab. CCIX. B. RENGGERIAE LITTORALIS anatome. — 1) Flos cum bracteis. 2) Idem desuper visus. 3) Petalum. 4) Genitalia. 5) Eadem verticaliter secta, ita ut nexus inter pistillum et staminum urceolum clarius eluceat. 6) Anthera a latere, 7) eadem antice conspecta. 8) Ovarii sectio.

ADNOTATIO II. Duas species novas hic addimus e genere QUAPOYA *AUBL.* ex emmend. *MART.* nov. gen. III. 167. t. 296. nr. II.

I. QUAPOYA LAXIFLORA.

Q. scandens; foliis elliptico obovatis, acutis, utrinque venosis, membranaceis; paniculis petiolum quadruplo superantibus, corymbosis, deflexis; calyce diphyllo; corolla hexa- octopetala.

Crescit in sylvis peruvianis ad Missionem Tocache. Junio floret.

Frutex parasiticus, ramis liberis, scandentibus, foliis subtus flavicantibus, paniculis bipollicaribus, floribus pisum magnitudine aequantibus, roseis, dioecis. Petala oblonga. Stamina in corpusculum globosum, carnosum, glutine copiosissimo dense illinitum, basi tetragonum, quadripar-

tibile connata, vix apice libera, antheras ferunt vertice oblique adnatas, lineari oblongas biloculares (quadrilocellatas?), ex quibus supremae quatuor reliquis majores cruciatim oppositae, omnes autem, immo post dehiscentiam glutini profunde immersae observantur. Foeminei flores desiderantur.

II. QUAPOYA SULPHUREA.

Q. scandens; foliis ellipticis, utrinque acutis, venosis, coriaceis; paniculis petiolum aequantibus, trifidis, paucifloris; calyce pentaphyllo, corolla penta- hexapetala.

Crescit in sylvis peruvianis ad Cuchero. Septembre floret.

Frutex habitu praecedentis, succo glutinoso, hyalino, nec sapido nec olido scatens, floribus sulphureis, polygamis. Stamina floris hermaphroditi connata in cyathum crassum, annulo valde tumido, gluten excernente coronatum, extus solum antheriferum, basi angulosum. Filamenta vix apice libera. Antherae minutae, spathulatae, biloculares. Ovarium cylindricum, quinqueloculare. Stigmata quinque sessilia, obovata. Capsula coriacea, ovata, acuta, quinquelocularis, quinquevalvis, loculis polyspermis. Semina cylindrico oblonga, basi arillata.

Adnotatio III. E genere CLUSIA *Mart.* praeter C. insignem *Mart.* et C. leprantham *Mart.* ad Egam crescentes, C. roseam L. et C. nemorosam *Meyer* (?) in ostiis fluminis Pará lectas, legimus sequentem novam speciem in Peruvia transandina.

CLUSIA PSEUDOCHINA.

C. foliis elliptico obovatis, obtusis, basi acutis, supra elevato costatis, subtus pallidis; pedunculo terminali erecto, racemoso, folio dimidio breviore, quadri- sexfloro; floribus dioicis; petalis quinque subrotundis, niveis, semipollice brevioribus; staminum disco inferne quinquelobo.

Crescit in montibus aridioribus ad Cuchero, in tractu Chihuamccla. Novembre floret.

Arbor mediocris, erecta, nobis nunquam parasitica visa, trunco libero, terete, quindecimpedali, uti reliquae partes succo glutinoso aurantiaco scatente, extus griseo, rugoso. Rami compressi vel subtetragoni, pennae cygneae diametro, ramulis oppositis, ascendentibus, admodum foliosis. Folia quinque pollices longa, duos pollices et dimidium lata, coriacea, rigida, nitidissima, nervo utrinque valde carinato venisque prominulo costatis percursa, petiolo perbrevi innixa. Pedunculus terminalis erectus sesquipollicaris vel parum altior, angulosus, pedicellis oppositis, decussatis, nutantibus, unifloris, bracteolatis. Calyx bi- tribracteatus, tetraphyllus, sepalis ellipticis, albidis, coriaceis, quam petala subrotunda patentia brevioribus. Flores foemineos nunquam reperire contigit. Discus staminum basi carnosus, subglobosus, defloratus in fasciculos quinque solubilis. Stamina innumera. Filamenta angulosa, brevia. Antherae loculi oblongo lineares, per totum decursum adnati, uniloculares, longitudinaliter dehiscentes.

Observatio. Corticem sapore amaro praeditum, quamvis tenuiorem et minus lignosum, fraude olim immiscuisse corticibus Cinchonarum venalibus accusantur Peruviani a mercatoribus in urbe Huanuco degentibus.

RENGIFA.

CHAR. GENER. Flores dioeci. Calyx bracteolis nonnullis stipatus, pentaphyllus, foliolis ovatis, aestivatione imbricatis. Petala quinque oblonga, patentia. *Masc.* Stamina decem; filamenta in columnam connata; antherae in discum peltatum, decemlobum coalitae, immobiles, quadrangulares, planae, loculis in connecticulo latissimo lateralibus, longitudinaliter dehiscentibus, unilocularibus, rimaeformibus. *Foem.* . . . . . .

Genus nov. RENGGERIAE *Meissn.* gen. p. 42. (SCHWEIGGERAE *Mart.* nec *Spreng. St. Hil.*) affine, staminum fabrica abunde diversum, dicatum viro S. R. *Manuel del Castillo Rengifo*, Moyobambensi Peruano, apud Indos Yurimaguas Missionario, qui nobis ista in terra versantibus quacunque auxilia tulit, vitamque tali in solitudine suaviorem reddidit.

RENGIFA PERUVIANA. Tab. CCX.

Crescit in sylvis peruvianis ad Pampayaco. Septembre floret.

Arbor Clusiarum modo in terra radicans, primum scandens, dein alias arbores amplectens, radiculas illarum cortici inserens, inde demum parasitica, viginti pedes alta vel excelsior. Truncus tortuosus, saepe complanatus, ob crescendi modum suum figura valde irregulari, cortice glabro, cinerascente, tenui vestitus, ligno albido molli praeditus, succum glutinosum ex vulneribus plorans. Rami ascendentes, saepe adpressi et radicantes; ramuli subdichotomi recti, articulati, inferne teretes, superne compresso tetragoni, ad angulos obtusi, singulis faciebus medio profunde sulcati, ad articulos paullo incrassati, cortice glabro livide purpurascente, vestiti, intus lignosi sed fragiles, succosi. Folia opposita, deflexa, superiora decussata, oblonga, utrinque aequaliter acuminata, integerrima, nervo subtus obtuse carinato venisque numerosis approximatis, parallelis, simplicissimis percursa, rigidius membranacea, supra nitida, utrinque concolora, quatuor pollices et quod excurrit longa, duos pollices vix lata. Panicula ramulum quemcunque terminans erecta, pyramidata, brachiata, decussata, tri- vel quadripollicaris, pedunculis tetragonis, ad articulationes bractea parva, reflexa, acuta munitis, trichotomis, ultimis trifloris. Flores pedicello brevissimo suffulti, inodori, succo glutinoso scatentes, dioici, in speciminibus nostris omnes masculi. Bracteolae in pedicelli apice sessiles geminae vel ternae, minutae, ovatae, acutae, concavae, bracteolae seriei interioris cum calyce secedentes parum majores, utplurimum tres imbricatae. Calyx pentaphyllus, sepalis elliptico oblongis, obtusissimis, concavis, coriaceis, viridibus, imbricatis, bracteolas duplo excedentibus. Corolla patens, vix concava, petalis quinque cum sepalis alternis, oblongis, obtusis, flavis, coriaceis, calycem superantibus. Stamina in columnam cylindricam, brevem, erectam, intus solidam, apice discum antherarum ferentem arcte connata. Antherae decem, basi in discum orbicularem, paullisper concavum, ad medium usque decemfidum connatae, singulae antice truncatae, quadrangulares, consistunt connecticulo carnoso supra subtusque plano, ad latera disci fissuras spectantia in rima lineari loculum polliniferum bivalvem, longitudinaliter dehiscentem, unilocularem fovente. Pollen copiosum, granulosum, albidum, minutissimum. Partium foeminearum nullibi vestigium.

Explicatio tabulae CCX. Rengifa peruviana. — 1) Flos subtus visus. 2) Idem desuper conspectus. 3) Staminum columna. 4) Antherarum disci pars discissa. 5) Columnae pars verticaliter abscissa. 6) Anthera horizontaliter fissa, loculis inde apertis. 7) Eadem antice truncata.

CHRYSOCHLAMYS.

CHAR. GENER. Flores hermaphroditi. Calyx bibracteatus, triphyllus. Corolla hypogyna, octo- novempetala, patens. Stamina multiseriata, interiora sensim longiora, in cyathum hypogynum, extus antheriferum, annulo glanduloso coronatum coadunata; filamenta brevissima apice dilatata. Antherae biloculares, loculis lateralibus adnatis, ovatis, apice poro ovali dehiscentibus. Ovarium quinquangulare, quinqueloculare, loculis uniovulatis. Stigmata quinque subrotunda, subsessilia. Capsula ovalis, coriaceo carnosa, quinquelocularis, quinquevalvis; valvis introflexis septa constituentibus, demum stellatim patentibus; loculis monospermis; placenta centrali lineari, quinquangulari, coriacea, persistente. Semen in quovis loculo unicum ad hilum verticalem angulo placentae prominenti appensum, arillo membranaceo bivalvi, superne cuspidato inclusum, oblique ovatum, testa laevi, embryone pseudomonocotyledoneo.

Genus novum MARIALVEAE *Mart.* fructus structura, MICRANTHERAE *Choix.* uti videtur staminum fabrica affine.

CHRYSOCHLAMYS MULTIFLORA. Tab. CCXI.

Crescit in sylvis montanis, solo sicciore Peruviae orientalis versus praedium Cuchero. Floret Septembre.

Frutex bi- vel triorgyalis, erectus, in solo radicans, rarius subparasiticus in truncis arborum vetustis. Rami longi, parum ramulosi, laxi vel interdum subscandentes, nunquam more Clusiarum radicantes, inferne digitum minorem crassi, teretiusculi, ligno fragili, albido; ramuli superne tetragoni, faciebus singulis late canaliculati, articulati, pennam anserinam crassi, cortice glabro, sordide viridi vestiti, intus molles, succosi, exsiccatione extus rugulosi. Folia opposita, uno alterove interjecto solitario, decussata, pollicem ad sesquipollicem distantia, patentia, oblonga, basi magis quam apice breviter acuminato rotundata, juniora hinc et illinc serrata, seniora integerrima, levissime repanda, uninervia, parallelo venosa, venis margine arcuatim confluentibus costaque subtus carinatis, supra planis, utrinque glaberrima, saturate viridia, subtus paullisper pallidiora, membranacea, pollices octo longa, tres pollices lata, petiolo sex lineas longo, semiterete, supra profunde excavato, basi incrassata semiamplexicauli fulta. Inflorescentia terminalis, rarius axillaris. Paniculа laxe curvata, pyramidalis, foliis terminalibus utplurimum longior, articulata, ramis oppositis et pedunculo communi tetragonis, basi incrassatis, superioribus magis approximatis, sex ad octo lineas distantibus, inferioribus remotioribus, patulo deflexis, ramulis rectis, utplurimum trifidis, trifloris. Bracteae ovatae, acutae, breves stipant ramorum ac ramulorum basin. Flores congenerum maximi, expansi quatuor lineas lati, pedunculo apice breviter bibracteato, tetragono, subclavato fulciuntur. Calyx triphyllus, planus; sepala imbricata, subrotunda, dorso convexa, coriacea, glaberrima, viridi purpurascentia, nitidissima. Petala octo imbricata, obovato oblonga, obtusissima, paullo emarginata, parum concava, tenuiter membranacea, albida, sepala paullo excedunt. Cyathus staminifer minutus, apice crenis decem, incrassatis, glutinosis marginatus, constat filamentis numerosissimis, multiseriatis, inaequalibus, quorum interiora sterilia ad apicem usque connata, exteriora antherifera superne libera sunt. Anthera bilocularis; loculi in apice filamenti rhombeo dilatato laterales, superne rima brevi dehiscentes. Ovarium cylindrico oblongum, pentagonum, quinqueloculare. Ovula quinque arillo bivalvi superne integro ad medium usque obtecta, centro affixa. Stylus nullus. Stigmata quinque orbiculata, convexa, subsessilia, carnosa, glutinosa. Capsula bracteis pedicelli persistentibus suffulta, ovalis, utrinque acutiuscula, stigmatibus coronata, coriacea, subcarnosa, glabra, purpurea, semipollicaris, quinquelocularis, valvis quinque post dehiscentiam stellatim expansis, margine introflexis, dissepimenta placentae centrali crassae affixa sistentibus; loculi pulpa nulla repleti. Semina quinque ovata, obliqua, obtusa, hilo ad angulum loculorum internum placentae brevis, quinquangularis inserta, testa laevi, haud venosa, chartacea, cotyledonibus coadunatis (?) arillo membranaceo bivalvi, antice longitudinaliter fisso, apice indiviso in cornu compressum, curvatum, membranaceum abiente, fulvo inclusa.

Observatio. Omni parte succum glutinosum sed hyalinum exsudat.

Explicatio tabulae CCXI. Chrysochlamys multiflora. — 1) Pedunculus bibracteatus. 2) Idem antice visus. 3) Flos integer subtus. 4) Item desuper visus. 5) Cyathus staminifer. 6) Ejusdem pars a latere interiore. 7) Ejusdem sectio ad filamentorum insertionem demonstrandam. 8) Stamen a latere. 9) Idem antice conspectum. 10) Ovarium. 11) Stigmata. 12) Ovarium verticaliter apertum. 13) Ejusdem sectio transversa. 14) Ovulum cum arillo incompleto. 15) Capsula aperta. 16) Semen arillo completo inclusum. 17) Idem demto arillo.

MARIALVAEA.

MARIALVAEA *Mart.* nov. gen. II. 82. t. 167. BEAUHARNOISIA *R. Pav.* Ann. mus. XI. 71. t. 9.

CHAR. GENER. Flores polygamo monoici. Calyx nudus, diphyllus. Corolla hypogyna, tetrapetala, patens. Stamina numerosa, uni vel biseriata, ima basi connata; filamenta angulosa. Antherae adnatae, loculis inferne distantibus, ab apice ad medium usque dehiscentibus. Ovarium quadriloculare, loculis uniovulatis. Stylus nullus; stigmata quatuor hemisphaerica, subsessilia. Capsula coriacea, intus carnosa, quadrilocularis, quadrivalvis, placenta centrali quadrialata. Semina in loculis solitaria, oblonga, hilo angulo centrali appensa, arillo completo inclusa.

I. MARIALVAEA AMAZONICA. Tab. CCXII.

M. foliis oblongis, utrinque acutis; paniculis lateralibus erectis, corymbosis; petalis subrotundis; staminibus numerosis, biseriatis; stigmatibus quatuor distinctis, peltatis.

Crescit in fruticetis circum oppidum Egam, Brasiliae borealis. Floret Octobre.

Frutex sexpedalis, erectus, admodum ramosus. Ramuli erecto patentes, oppositi, teretes, apice angulosi vel compressi, tres ad sex pollices longi, cortice cinereo viridi vestiti, petiolorum delapsorum vestigiis cicatrisati, modo apicem versus foliosi. Folia opposita, oblonga vel oblongo lanceolata, acuta, extimo apice obtusata, basi cuneata, integerrima,

juniora interdum tenuiter ac remote denticulata, margine leviter undulata, nervo utrinque prominente venisque elevatis, caeterum tenuibus, simplicibus, parallelis percursa, rigide membranacea, glaberrima, parum nitentia, subtus paullo pallidiora, seniora pollices tres longa, pollicem unum et quod excurrit lata, petiolo compresso, lineas circiter quatuor longo suffulta. Paniculae corymbosae, ramulos terminantes vel rarius laterales folio breviores, erectae, trichotomae, ramulis tetragonis, articulatis, ad articulos bracteolis oppositis minutis stipati. Flores terni, pedicellati, post anthesin depresso hemisphaerici, demum planiusculi, parvi, flavi, polygami, masculi aut hermaphroditi. Calyx diphyllus, sepalis oppositis, suborbiculatis, obtusis, dorso valde convexis, minus membranaceis quam petala, flavidis, nervosis. Petala quatuor basi imbricata, calyce majora, subrotunda, obtusa, pellucide membranacea, flava. Stamina viginti quatuor ad triginta in flore hermaphrodito hypogyna, biseriata, alterna, ima basi in annulum integre solubilem connata, erecta, aequalia, ovario parum breviora: filamenta carnosa, dura, acute trigona, facie antica convexa, medio interdum incrassata, basi ubi in annulum coalescunt complanata, paullo dilatata, extimo apice ferunt antheram minutam, loculis distantibus, lateralibus tenuiter membranaceis, bivalvibus, albidis. Ovarii in flore masculo vestigium nullum; in flore hermaphrodito sessile, ovale, superne paullo attenuatum, extus obtuse quadrangulare, inter angulos sulco angusto excavatum, glabrum, succum resinosum sudans, parietibus valde carnosis praeditum, intus quadriloculare, loculis uniovulatis; ovula oblonga, minutissima, placentae centrali appensa. Stigmata terminalia quatuor, breviter peltata, orbiculata, carnosa, sub lente punctata, glutinosa, atropurpurea. Capsula in herbario haud suppetit, in schedis nostris dicitur pisum parum excedens, ovalis, stigmatibus coronata, coriacea, glabra, haud succulenta, ab apice inde dehiscens, quadrivalvis, valvis demum stellatim patentibus, quadrilocularis; placentae centrali quadrialatae in quovis loculo affigitur semen unicum, oblongum, arillo carnoso inclusum, testa dura, nitida, venosa tectum.

Observatio. Cortex ramulorum et floris partes omnes scatent succo glutinoso, croceo.

Explicatio tabulae CCXII. Marialvaea amazonica. — 1) Flos subtus. 2) Idem masculus. 3) Floris hermaphroditi genitalia. 4) Stamen. 5) Ejusdem apex cum anthera. 6) Ovarium ex alabastro. 7) Idem post anthesin verticaliter sectum. 8) Idem horizontaliter discissum. 9) Stigmata. 10) Eadem desuper visa, vi extensa. 11) Stigmatum unum. 12) Capsulae immaturae sectio transversa.

II. MARIALVAEA MICROCARPA.

M. foliis ellipticis utrinque acuminatis; paniculis geminis longe pedunculatis, brachiatis, fructiferis pendulis; petalis ovatis, acutis; staminibus octo uniseriatis, alternis brevioribus; stigmatibus quatuor sessilibus.

Crescit in sylvis montanis Peruviae ad Pampayaco. Februario lecta.

Frutex biorgyalis, ramis teretibus, cortice griseo vestitis. Folia terminalia opposita, petiolo semiterete, sesquipollicari suffulta, magna, membranacea, spithamaea, dimidium pedem lata, utrinque acuminata, costa valde prominente carinata, parallele venosa, utrinque pallide viridia, glaberrima, opaca. Paniculae geminae, basi connatae, ob foliorum lapsum rameae, divaricatae, pedunculo communi quatuor pollices longo fultae, ramis paucis brachiatis trifidis constant; ramuli extimi triflori. Calyx et corolla generis; haec lutea. Stamina basi connata, alterna breviora, inferne dilatata. Ovarii loculi uniovulati. Capsulae ceraso avium minores, ovatae, acutae, coriaceae, ex purpureo flavidae, placenta succosa, sanguinea.

Observatio. Ab hac distinguitur M. fructipendula *Dc.*, quam iisdem locis legimus foliis multo angustioribus, paniculis solitariis, ad basin fere ramosis, staminum numero, fructus forma et magnitudine.

III. MARIALVAEA MACROPHYLLA.

M. foliis ellipticis utrinque acutis; panicula quam petiolus breviore, erecta, pedunculis compressis, dilatatis; petalis octo; staminibus numerosis, multiseriatis; stigmatibus quatuor sessilibus, conniventibus.

Crescit in sylvis ad Egam Brasiliae borealis. Octobre florebat.

Frutex vel arbor parva. Ramuli tetragoni, apice saepius uti et paniculae admodum compressi ac dilatati, foliosi. Folia pedalia, novem pollices lata, rigido chartacea, carinata, parallele venosa, flavido viridia. Pedunculus terminalis brevis, multiflorus, interdum brachiato paniculatus, valde compressus. Calyx bibracteatus, sepalis ovalibus, concavis; petala calyce paullo longiora ac angustiora, flava, venosa. Stamina numerosa, libera, multiseriata. Flores rarius hermaphroditi, utplurimum masculi.

Adnotatio. Demum Guttiferis accensenda stirps peruviana sequens, de cujus genere non omni modo extra dubium versamur.

CALOPHYLLUM THURIFERUM.

C. foliis elliptico obovatis, apice rotundatis, basi acutis, subtus sulphureis; panicula terminali pyramidata, floribus dioicis, spicatis.

Crescit in rupibus graminosis calidis ad Cassapi. Februario florebat.

Arbor octo ad sedecim pedes alta, trunco erecto, cortice glabro vestito, ligno fragili. Rami terminales haud numerosi. Ramuli teretes, cortice laevi, purpureo, pennae anserinae crassitie. Folia opposita patentia, petiolo brevissimo, semiterete, summopere incrassato suffulta, obovata, elliptica, basin versus aequaliter angustata, integerrima, coriacco crassa, rigidissima, fragilia, margine ancipite purpurea, supra atroviridia, nitidissima, subtus sulphurea, utrinque glaberrima, laevigata, nervo incrassato venisque numerosis parallelis percursa, quatuor pollices longa, superne tres pollices lata. Panicula terminalis folia superans, erecta, pyramidata, pedunculo communi terete, bipollicari, ramulis trichotomis, floribus dioicis, spicatis, oppositis. Calyx bracteis tribus ad sex imbricatis, adpressis innixus, tetraphyllus, patens, sepalis ovatis. Petala quatuor cum calyce alterna, ante anthesin imbricata, obovata, flava, parva. Stamina sedecim ad vigintiquatuor, in series duas vel tres disposita, ima basi connata. Filamenta teretia, brevia, in connecticulum oblongum excurrentia. Antherae oblongae, biloculares, loculis per totum decursum adnatis, inferne distantibus, longitudinaliter (?) dehiscentibus. Ovarii stylive vestigium nullum.

Observatio. Truncus plorat succum flavum, glutinosum, tandem in resinam pellucidam mutandum, carboni ardenti inspersum suaveolentem. Pro thure ab indigenis saepe adhibetur unde et nomen vernaculum „Incienso“.

MARILA.

MARILA *Swarz* prodr. 84. *Chois.* ap. *Dc.* prodr. I. 558. *Cambess.* Mem. Mus. XVI. 411. t. 17. A. *Meissn.* gen. 30. 31. comm. 44.

CHAR. GENER. Calyx tetra- pentaphyllus, sepalis imbricatis, persistentibus. Petala quatuor vel quinque. Stamina numerosa, hypogyna, basi subconnata; antherae biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, sejunctis connectivo lineari, glandula subglobosa, apice pervia terminato. Ovarium quinqueloculare. Stylus brevissimus; stigma quadri- quinquelobum persistens. Capsula lanceolata, angulosa, quadri- quinquelocularis, septicido quadri- quinquevalvis, valvis margine introflexo septa constituentibus, polysperma. Semina placentae quadri- vel quinquelobae lobis margine externo incrassatis undique affixa, imbricata, minuta, ala utrinque lacera circumdata.

MARILA TOMENTOSA. Tab. CCXIII.

M. foliis oblongis, acutis, subtus secus venas ferrugineo tomentosis; racemis elongatis sepalisque extus tomentosis.

Crescit in sylvis peruvianis ad Cuchero. Septembre floret.

Arbor triginta circiter pedes alta, erecta, pulchra. Truncus diametro ulnari, cortice rimoso, aspero, nigrescente, ligno fragili, levi, flavido. Rami patentes, parum ramulosi. Ramuli erecti, simplices, inferne obscurius angulosi, corticis rimosi, cinerascentis epidermide sublacera, apicem versus acute tetragoni, sulcati, scabridi, tomento brevi, ex cinereo in cinnamomeum vergente tecti, calamum scriptorium crassi, modo apice foliosi. Folia opposita, petiolis semiteretibus, superne canaliculatis, apiceque folio decurrente breviter marginatis, semipollicaribus, breviter tomentosis innixa, oblonga, interdum obliqua, sensim in acumen breve producta, basi rotundata, integerrima, margine subundulata, coriacea, supra laevia, nitida, obscure viridia, subtus pallidiora, in nervo venisque ferrugineo tomentosa, nervo valido, subtus admodum prominente percursa, venis parallelis, prominulis, margine arcuatim confluentibus ornata, majora spithamam longa, tres pollices lata, rigida. Inflorescentia axillaris, ramea propter lapsum foliorum inferiorum. Racemi oppositi, solitarii, patentes, deflexi vel sursum arcuati, saepius ad basin usque dense floridi, profunde sulcati, teretiusculi vel subangulosi, interdum medio compressi ac dilatati, pulvinis pedicellorum caducorum verruciformibus exasperati, ferruginei, tomentosi, spithamaei. Flores sparsi quandoque decussati, valde approximati, diu persistentes. Pedicelli recti vel deflexi, teretes, tomentosi, basi paullisper incrassati, nudi, uniflori. Calyx pentaphyllus; sepala biseriata, subimbricata, duo exteriora sibi invicem oblique opposita paullo majora quum interiora tria subaequalia, ovato oblonga, acutiuscula, concava, coriacea, extus tomentosa, scabrida, brunnea, intus laevia, post anthesin deflexa, tres lineas longa. Petala quinque cum sepalis alterna, libera, in alabastro margine incumbentia, oblonga, acutiuscula, plana vel medio paullo concava, post anthesin patentim deflexa, subcoriacea, glaberrima, alba. Stamina qninquaginta ad septuaginta hypogyna, multiseriata, libera, ima basi coalita, petalis breviora, adscendentia, densa, nonnulla persistentia. Filamenta inaequalia, compressa, medio paullo dilatata, tanquam membranaceo marginata; connectivum lineare, glandula depresso sphaerica, cava, apice pertusa, vacua, membranacea, anthera fere latiore terminatum. Antherae minutae compressae, oblongae, loculis lateralibus adnatis, bivalvibus, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium superum, brevissime subpedicellatum, ovale, acuminatum, extus leviter sulcatum, ferrugineo pubescens, parietibus coriaceis, intus quinqueloculare, multiovulatum, apice ferens stigma oblique positum, e verrucis quinque hemisphaericis conflatum. Stylus subnullus. Capsula calyce persistente fulta, sicca, sublignosa, ovali lanceolata, acuta, in rostrum stigmatophorum, aduncum attenuata, pollicaris, subsericea, quinquevalvis, quinquelocularis, valvis post dehiscentiam stellatim patentibus. Placenta centralis quinqueloba, lobis antice valde incrassatis atque rotundatis, undique seminiferis. Semina minuta, imbricata, compressa, ovalia, testa membranacea, miniata, ala tenuissima, pellucida, utrinque lacera cincta; caeterum ob immaturitatem haud nota.

Observatio. Flores odoratissimi, aroma spirant Azarae specierum in Chile crescentium.

Explicatio tabulae CCXIII. Marila tomentosa. — 1) Flos integer. 2) Calyx. 3) Stamen. 4) Stigma. 5) Ovarium. 6) Capsulae immaturae sectio transversa. 7) Ejusdem placenta. 8) Semen immaturum. 9) Floris diagramma.

VALERIANA.

VALERIANA *Neck.* elem. nr. 208. *Dc.* mem. Valerian. 14. Prodr. IV. 632. *Endlich.* gen. nr. 2186.

CHAR. GENER. Calyx tubo cum ovario connato, limbo supero, involuto, demum in pappum plumoso multisetum evoluto. Corolla tubo obconico vel cylindrico, basi aequali aut gibbo, ecalcarato, limbo quadri- vel quinquefido, rarius trifido. Stamina tria, tubo corollae inserta. Ovarium inferum, triloculare, loculis duobus minimis, vacuis. Ovulum unicum, pendulum. Stylus terminalis, simplex; stigma capitatum. Fructus membranaceus, unilocularis, monospermus. Semen inversum.

I. VALERIANA MACRORHIZA. Tab. CCXIV.

V. glabra; herbacea; foliis integris, radicalibus spathulatis in petiolum lamina duplo longiorem attenuatis, floralibus linearibus; scapis folia superantibus; panicula terminali racemosa; racemis oppositis subglobosis, infimis longius pedunculatis; staminibus exsertis.

V. macrorhiza *Poepp.* herb. *Dc.* Syn. IV. 635.

Crescit in Chile australi locis herbidis sed frigidissimis in latere meridionali montis ignivomi Antucensis. Februario floret.

Herba interdum pedalis, acaulis, satis foliosa, glaberrima. Radix horizontalis, simplex, extremo apice radiculas paucas emittens, teres, extus rugulosa, castaneo fusca, intus alba, succosa, admodum carnosa, pollice crassior, quinque ad novem pollices longa, petiolorum delapsorum ruderis emarcidis squamaeformibus coronata. Folia omnia ex apice radicis erecta, numerosa, plurinervia, venosa, utrinque glaberrima, supra laevigata, margine leviter repanda, flaccida, lamina oblonga vel elliptica, obtusa, a medio inde in petiolum latum, planum, nervosum sensim attenuata, inde in universum spathulata; majora cum petiolo sex pollices longa. Pedunculi communes radicales plures, erecti, nudi, teretes, striati, glaberrimi, succulenti, foliis longiores, spithamaei, panicula racemosa spicata, densa, bipollicari terminati. Racemuli oppositi, inferiores longius pedunculati, subglobosi, erecti, bifidi, pedicellis trifloris. Bracteae pedunculos partiales aequantes, eorundem bifurcationes stipantes, pedicellos et quemvis florem munientes omnes lineares, obtusae, pellucidae, tenues. Flos bractea vicina longior: calycis tubo subcylindrico, laevi, limbo involuto, demum plumoso: corolla infundibuliformi, quinquefida, alba, glaberrima, inodora, laciniis ovatis, acutis, erectiusculis. Stamina tria corollae tubo affixa, exserta; antherae oblongae. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus brevis, inclusus, strictus, stigmatis trifidi lobis clavato conniventibus.

Explicatio tabulae CCXIV. Valeriana macrorhiza. — 1) Ramulus vi distentus. 2) Flos. 3) Corolla. 4) Ovarium. 5) Stylus.

II. VALERIANA ERYSIMOIDES.

V. hirto pubescens; caule herbaceo, stricto, simplicissimo, folioso, hispidulo; foliis integris, ovato deltoideis, acutis, grosse dentatis, utrinque hirtis, subtus scabris, inferioribus longe petiolatis, superioribus sessilibus; paniculae strictae ramis bifidis; floribus spicatis, secundis; staminibus inclusis; fructu hispide piloso.

Crescit in collibus graminosis Peruviae ad Cuchero. Novembre floret.

Caules herbacei, simplicissimi, radice repente simplici fulti, stricti, inferne angulosi, pube hirta, reflexa, rigida, hispida muniti, ad basin usque foliosi. Folia late ovato deltoidea, basi truncata, haud cordata, dentibus magnis triangularibus armata, nervis duodecim vel pluribus percursa, inferiora pollicem longa, lamina petiolum excedente, invicem unciam vel magis distantia. Panicula elongata, ramorum valde distantium paribus plus quam tribus raro constans, circiter tres pollices longa. Ramuli paniculae bifidae, caeterum indivisae; flores spicati, secundi, parvi, pubescentes. Fructus compressus, pappo pauciradiato coronatus, lateribus pilis brevibus, divaricatis hispidus.

Observavio. Tota stirps odore fortissimo V. officinalis excellit. V. urticaefolia *HBKth.* proxima est.

III. VALERIANA PAVONII. Tab. CCXV.

V. pubescens; caulibus fruticosis, scandentibus; foliis integris, petiolatis, ramorum quaternis, ramulorum oppositis, oblongis, basi attenuatis; paniculis ramosissimis, diffusis; staminibus inclusis.

Crescit in sylvis saxosis Peruviae ad Pampayaco. Septembre floret.

Caules fruticosi, ad pedum viginti altiudinem usque scandentes, admodum ramosi, inferne lignosi, digitum minorem crassi. Rami longi, ramulis oppositis, rectis, ascendentibus, teretibus, extus purpurascentibus, pube brevi, pilosa, patula adspersis, filo emporetico tenuioribus, foliosis, panicula terminatis. Folia ramorum quaterna, patentia vel laxa, deflexa, petiolo compresso, pollicem dimidium longo suffulta, elliptica, utrinque acuta, integerrima, glabra, tenuiter membranacea, apicem ramorum versus sensim angustiora; folia ramulorum opposita, oblonga, basi valde cuneata. Paniculae ramulos terminantes saepius ulnares, utplurimum pede uno longiores, valde ramosae, pedunculis partialibus dichotomis, secundis, pedicellis trifloris. Bracteae ad omnes bifurcationes nec non ad cujusvis floris basin ovato lanceolatae, minutae. Flores minuti, albi, glabri. Stamina inclusa, tubum aequantia. Pappus multiradiatus.

Tabula CCXV. Valeriana Pavonii. — 1) Ramulus paniculae. 2) Flos. 3) Corolla. 4) Ovarium.

IV. VALERIANA LEUCOCARPA. Tab. CCXVI.

V. glaberrima; caule herbaceo, erecto; foliis infimis longissime petiolatis, ovalibus, obtusis, basi attenuatis, integerrimis, membranaceis; caulinis abbreviatis, inferne pinnatopartitis; paniculae laxae ramis oppositis, trichotomis, terminalibus dichotomo corymbosis; staminibus inclusis, fructibus glabris, costatis; pappi radiis plumosis.

V. leucocarpa. *Dc.* Syn. IV. 638. n. 53.

Crescit in graminosis frigidissimis Andium australium terrae chilensis, Silla velluda. Januario floret.

Herba ulnaris, erecta, glaberrima. Radix horizontalis, repens, teres, radiculas multas caespitosas emittit. Caulis simplicissimus, penta- hexagonus, profunde sulcatus, striatus, intus fistulosus. Folia interiora ex ima caulis basi, numerosa, petiolis inferne dilatatis, valde compressis, planis, nervosis, sex ad novem pollices longis innixa, integra, integerrima, subtus costa valde prominente carinata; caulina pauca, parva, paniculae ramos stipantia, pinnatopartita, laciniis linearibus, obtusis. Panicula praelonga, haud raro dimidium caulem longitudine aequans, stricta, apice laxe curvata, ramulis infimis valde dissitis, omnibus erectiusculis, tetragonis, sulcatis, pollices duos longis, trichotomis, interdum dichotomis, corymbosis, bracteis ovato lanceolatis vel lineari lanceolatis stipatis. Flores in ultimis ramulis patentibus spicati, secundi, erecti, glaberrimi, quicunque bractea ipsum florem paullo superante munitus; flos solitarius in dichotomia sessilis. Calyx cum ovario connatus, cylindrico oblongus, subclavatus, limbo involuto multifido. Corolla clavato infundibuliformis, alba, limbi quinquefidi laciniis obtusissimis. Stamina inclusa, antheris ovalibus, violaceis. Stylus brevissimus, stigmate capitato. Fructus ovato oblongus, obtusus, compressus, margine compresso costis duabus prominulis, disco costa unica carinatus, epidermide laevi, rugulosa, argenteo nitida vestitus, intus unilocularis, monospermus. Pappi decem vel plures, fructu longiores, plumosi, argenteo albi.

Explicatio tabulae CCXVI. Valeriana leucocarpa. — 1) Ramulus paniculae terminalis. 2) Flos integer. 3) Corolla. 4) Ovarium. 5) Fructus.

V. VALERIANA RUPICOLA. Tab. CCXVII.

V. glaberrima; basi suffruticosa; foliis infimis petiolatis, oblongis, acutis, basi attenuatis, grosse serratis, carnosis, caulinis pinnatifidis, lobis lanceolatis; paniculae corymboso capitatae ramulis simplicibus paucifloris; staminibus exsertis; fructibus glaberrimis; pappo pauciseto.

Crescit in rupibus Andium chilensium, cacuminis Pico de Pilque ad Antuco. Martio floret.

Herba sesquipedalis, glaberrima, subcarnosa. Radix lignosa, teres, extus atrocastanea, saepius multiceps, fibrillas paucas emittens. Caules numerosi, basi stirpium alpinarum more saepe caespitosi ac decumbentes, caeterum erecti, simplices, inferne valde foliosi. Folia inferiora ex ima caulis basi vel radicis apice, admodum approximata, patulo erecta, oblonga, obtuse acuta, basi in petiolum longe attenuata, grosse ac remote obtuse serrata, glaberrima, juniora subtus costa pube brevi, rara, solum s. l. conspicua adspersa, vix venosa, carnosula, pollicem vel vix sesquipollicem longa, petiolo semiterete, marginato dum adulta semper breviora; caulina a medio inde pinnatifida, rarius subintegra, sessilia, valde dissita. Caulis simplicissimus, teres. Inflorescentia terminalis capitata, sistit paniculam brevem, densam, subcorymbosam, ex ramulorum oppositorum paribus tribus vel quatuor constantem, bracteis linearibus, acutis, calycem paullo superantibus munitam. Ramuli indivisi, brevissimi, patuli, utplurimum quadriflori. Flores secundi, pedicellati, albi vel rosei. Calyx cum ovario connatus ovatus, limbi involuti laciniis bi- trifidis. Corolla calyce duplo longior, infundibuliformis, paullo curvata, limbi breviter quinquefidi laciniis ovatis, acutis. Stamina exserta, antheris lilacinis. Stylus longe exsertus, stigmatis trifidi laciniis linearibus. Fructus

ovato subglobosus, haud compressus, costatus, glaberrimus, unilocularis, monospermus; pappi in setas duas vel tres carnosas, teretes, haud plumosas fissi.

VI. VALERIANA HEBECARPA.

V. glaberrima; caule herbaceo, erecto; foliis inferioribus petiolatis, ovalibus, obtusis, basi acuminatis, inciso dentatis; mediis petiolatis superioribusque sessilibus pinnatifidis; paniculae ramulis oppositis trichotomis, multifloris; staminibus inclusis; fructibus pubescentibus; pappo plumoso.

V. HEBECARPA. *Dc.* Syn. IV. 638. nr. 57.

Crescit cum praecedente, eodemque tempore floret.

Herba sesquipedalis vel ulnaris, erecta, glabra, foliosa. Radix simplex verticalis, lignosa, extus pallide fusca, brevis. Caulis erectus, simplicissimus, angulosus, sulcatus. Folia ima petiolo haud raro quatuor pollices longo suffulta, media in petiolum brevem, dilatatum decurrentia, suprema sessilia, illa inciso dentata, haec plus minusve pinnatifida, floralia integra, omnia succulenta, laevia, nitida. Panicula composita, saepe novem pollices longa, ramulis oppositis, trichotomis, floribus secundis, minutis, albidis. Bracteae lineares florem aequantes. Corollae infundibuliformis laciniae obtusae. Fructus ovato oblongi vel lagenaeformes, parum costati, pube densa, brevi, argenteo nitida extus vestiti.

VII. VALERIANA LAXIFLORA. TAB. CCXVIII.

V. caulibus basi suffruticosis, erectis; foliis infimis petiolatis, ovatis oblongisve, acutis, basi obtusis, grosse dentatis, pubescentibus; caulinis subsessilibus pinnatifidis, integerrimis; paniculae laxae ramulis elongatis, apice trifidis, paucifloris; staminibus inclusis; fructibus tenuiter puberulis; pappo pauciradiato, plumoso.

V. LAXIFLORA *Dc.* l. c. nr. 50.

Crescit cum praecedentibus, locis magis sylvestribus. Januario lecta.

Caules plures basi decumbentes, suffruticosi, obtuse angulosi, nudi, inferne demum in radices mutati, saepe caespitosi, pennam corvinam crassi, superne erecti, simplices, teretes, glabri. Folia ima ex apice caulis decumbentis cum petiolis laminam excedentibus pubescentia, circiter pollicaria, caulina pauca, brevia, laciniis linearibus. Panicula circiter sesquipedalis, constat ramorum oppositorum, dissitorum, elongatorum, tenuium, teretium, apice trifidorum paribus tribus ad quatuor. Flores in ramulis spicati, alterni, secundi, bracteis linearibus acutis, calycem paullo superantibus muniuntur. Calyx glabriusculus. Corolla infundibuliformis, limbi laciniis obtusis. Fructus lagenaeformes, pube minuta adspersi, pappi radiis septem ad decem coronati.

VAR. β CARDAMINEFOLIA, foliis inferioribus lyrato pinnatifidis.

Crescit cum praecedente, sed ad scaturigines; caeterum nullo modo diversa.

VIII. VALERIANA GLAUCA. TAB. CCXIX.

V. suffruticosa, ramosa; ramis apice nudis; foliis carnosis, glaucis, inciso pinnatifidis, laciniis grosse dentatis, infimis minoribus; paniculae ramis oppositis, trichotomis; staminibus inclusis, fructibus ovatis, glaberrimis.

V. GLAUCA *Poepp.* ap. *Dc.* l. c. 639. nr. 65.

Suffrutex, potius frutex tres ad quinque pedes altus, caulibus numerosis, decumbentibus, ramosis, lignosis, cortice cinerascente vestitis, pennam cygneam crassis. Ramuli numerosi, simplices, alterni, secundi, erecti, obiter angulosi vel teretes, epidermide nitida muniti, inferne foliosi, apice floridi, glaberrimi, glauci, pennam corvinam crassi, sesquipedales. Folia circuitu oblonga, carnosa, glabra, glauco viridia, tres circiter pollices longa, pinnato partita, laciniis oppositis, oblongis, obovatisve, basi angustata inferne decurrentibus, inciso dentatis, interdum subpinnatifidis, nervoso venosis, summis in lobum reliquis majorem, rhombeo obovatum confluentibus, inferioribus magis distantibus, sensim minoribus; petiolus marginatus, compressus, brevis; folia superiore pauca, subsessilia, pinnatifida, laciniis linearibus utplurimum integris. Panicula elongata, interrupta, ramis cretiusculis, bractea lineari munitis, apice trichotomo corymbosis, ramulis divergentibus saepius dichotomis, flore in dichotomia solitario pedunculato. Flores spicati, secundi, erecti, bractea lineari paullo longiores. Calyx cum ovario cohaerens, limbo multiseto. Corolla infundibuliformi campanulata, limbo ad medium usque quinquefido, laciniis ovatis, obtusis. Stamina inclusa; antherae ovales. Stylus inclusus, stigmatibus tribus subglobosis. Fructus ovato oblongus, curvatus, ventre planus medioque carinatus, dorso convexus, glaberrimus. Pappus evolutus desideratur.

Explicatio tabulae CCXIX. VALERIANA GLAUCA. — 1) Paniculae ramulus. 2) Flos. 3) Corolla. 4) Calycis limbus. 5) Fructus immaturus a latere. 6) Idem antice conspectus. 7) Idem verticaliter discissus.

THUJA.

THUJA *Tournef* instit. 358. *Linn.* gen. nr. 1078. *Gaertn.* II. 61. t. 91. *Lambert* Pin. t. 67. 68. *L. C. Rich.* Conif. 139. t. 7. 8. *Endlich.* gen. nr. 1790.

CHAR. GENER. Flores monoici in diversis ramis. *Masc.* Amentum ovoideum squamulis peltatis. Antherae quaternae subsessiles in squamularum stipite, longitudinaliter dehiscentes. *Foem.* Amentum ovatum, squamulis quadrifariam imbricatis. Ovula ad basin squamularum gemina, sessilia. Strobilus imbricatus, lignosus. Semina gemina ad squamularum bases, erecta, utrinque breviter alata.

THUJA ANDINA. TAB. CCXX.

TH. ramulis ancipitibus; foliis quadrifariam imbricatis, ovato rhombeis, margine bisulcis, etuberculatis; strobilis obovatis; squamis interioribus obtusis, infra medium mucronatis.

Crescit in convallibus frigidioribus Andium australiorum regni Chilensis versus Castillo de Tvun Leuvu et montem igni-vomum antucensem.

Arbor habitu THUJAM OCCIDENTALEM referens, sed utplurimum minus robusta, nunc a basi inde ramosa, Cupresso hinc haud absimilis, quasi pyramidata, nunc comam conicam ferens et Thujae nostrati affinior.

Truncus in hac varietate ad medium usque simplex, strictus, teres, cortice aspero, valde rimoso, ex cinerascente brunnea vestitus, nodosus, vix pede uno crassior, ligno flavido, durissimo, resinoso, olente. Rami breves, patuli, supremi suberecti, breves, tortuosi, valde divisi in ramulos oppositos, pinnatim partitos, inferne nudos, teretes, cortice badio vestitos, cicatricibus annulatis insignitos, superne imbricato foliosos, ancipites. Folia quaterna, laevia, nitida, coriacea, rigida, glauco virentia, imbricata, adpressa per paria inaequalia, unde ramuli ancipites: lateralia vel exteriora invicem ad medium usque connata, apice libera, patula, ovato rhombea, acutiuscula, ancipitia, lateribus sulco profundo late exarata: interiora breviora, obtusa, adpressa. Flores monoici, interdum dioici reprehenduntur; masculi solum in summis ramis obvii, ramulos terminantes, amentum cylindricum circiter quinque ad sexflorum sistunt, lineas duas longum; squamae amenti late ovato deltoideae, obtuse acutae, dorso convexae, intus supra basin peltatae, laeves, cinnamomeae; antherae cuivis squamae basin versus peltatim affixae quatuor, orbiculatae, planae, margine extimo rumpentes. Flores foeminei in inferioribus ramis obvii, subterminales, strobilacei; strobili tri ad quinqueflori, squamis externis ovalibus, dorso convexo saepius carinatis, obtuse mucronatis, lignosis, glabris, interioribus brevioribus, minus lignosis, oblongis, latere in mucronem latum excurrentibus. Ovula tria ad quinque ovato oblonga, lagenaeformia, apice pertusa. Semen abortu utplurimum unicum ex basi ovata acutum, obliquum, testa dura, laevi.

Explicatio tabulae CCXX. THUJA ANDINA. — 1) A ♂ ramulus masculus. 1) Amentum m. a. 2) Amenti masculi sectio longitudinalis. 3) Squama cum antheris postice conspecta. 4) Eadem a latere visa. 5) Anthera separata. 6) Strobilus immaturus. 7) Ejusdem squama exterior. 8) Idem squama exteriore avulsa. 9) Ovulum. 10) Nucleus. — B ♀ Ramus foemineus. 11) Ejusdem pars aucta.

OBSERVATIO. Ex affini ordine TAXINEARUM legimus PODOCARPI *HERIT.* species duas, scilicet P. CHILENSEM *RICH.* in Andibus Antucensium crescensium crescentem, et novam, cujus en descriptionem.

PODOCARPUS SPICATUS.

P. foliis linearibus, sessilibus, coriaceis, subtus glaucis; spicis foemineis axillaribus, solitariis, paucifloris, fructiferis deflexis, folia aequantibus.

Crescit in Chile australis alpinis frigidis, locis umbrosis convallis Quillai-Leuvu versus Antuco; alibi nunquam lecta stirps fructus maturos tulit mense Januario.

Arbor mediocris altitudinis, decem ad viginti pedes alta. Truncus teres, cortice glabro, obscuro, ligno duro, flavo. Rami numerosi, valde ramulosi, apice laxi, teretes, cortice laevi, badio, foliis delapsis cicatrisato vestiti, superne penna corvina paullo crassiores. Ramuli sparsi vel subalterni, patuli, inaequales, breves, apice angulosi. Folia inferne sparsa, superne disticha, petiolo brevissimo fulta, potius sessilia dicenda, anguste linearia, utrinque obtuse acuta, margine paullisper revoluta, supra plana, atroviridia, nitida, enervia, subtus glauca, s. l. tenuissime squamulosa, nervo prominulo tanquam carinata, coriacea, rigida, glaberrima, densa, adulta vix pollicem longa, saepissime dimidium pollicem longa, lineam sesquialteram lata. Flores masculi ignoti; foeminei spicati, alterni, pauci in pedunculis axillarum supremarum angulosis, demum deflexis, folium vicinum vix superantibus, bracteola parva, sessili fulti. Discus calyciformis, ovatus, apice in collum obscure trilobum, obliquum elongatus, carnosus, persistens ad fructus maturitatem usque, laevis, purpureus, irroratus, lineas duas ad quatuor longus. Drupa in disci apice sessilis, globosa, glabra, viridis, carne mucilaginosa, succulenta, unilocularis, monosperma. Semen globosum testa ossea, durissima, nucleum cerasi communis magnitudine aequans, albumine copioso farinaces, apice embryonem fovente. Catyledones breves ovales, radicula infera.

OBSERVATIO. Arbor loca obscura vallium accessu difficillimarum colens habitu perquam tristi, fructus praebet numerosos, qui propter dulcedinem a pueris inter delicias habentur. — Multum frequentior hac specie altera, sc. PODOCARPUS CHILENSIS *RICH.* iisdem locis sed in sylvis altis, densis crescit. Haec robustior arborem quadraginta pedes altam sistit, lignum ob duritiem aestumatum praebet, et *Maniu* vel *Maniguë* ab incolis vocatur.

A L C H O R N E A.

ALCHORNEA. *SOLAND.* ex *SWARZ* flor. Ind. occid. II. 1135. *Juss.* Euphorb. p. 42. t. 13. *ENDLICH.* gen. nr. 5796. HERMESIA. *HUMB. BONPL.* nov. gen. at spec. II. 91.

CHAR. GENER. Flores dioici. *MASC.* Calyx tri- quinquepartitus. Stamina octo, filamentis basi connatis, antheris adnatis, longitudinaliter dehiscentibus, introrsis. *FOEM.* Calyx quinquepartitus. Ovarium didymum, biloculare, rarissime triloculare, loculis uniovulatis. Stylus longus, bipartitus, laciniis linearibus intus stigmatosis. Capsula baccata bi- tricocca, coccis monospermis. Semina arillata.

I. ALCHORNEA GLANDULOSA. TAB. CCXI.

A. foliis ellipticis, acuminatis, serratis, basi acuta subtus glandulosis; nervis, ramulis petiolisque pulvereo pubescentibus; pedunculis masculis ramosis, floribus pedicellatis, glomeratis; spica foeminea simplice, filiformi.

Crescit in paludibus provinciae Maynas item in ripis fluminis Amazonum versus Ega. floret Januario — Septembrem.

Frutex arborescens circiter duodecim pedes altus, haud lactescens, cortice glabro cinerascente vestitus. Ramuli sesquipedales, erecti, iterum breviter et alterne ramulosi, teretes, cortice glabro, tenuissime velutino pubescente, ex badio cinereo vestiti, ligno albido, intus fistulosi, medulla farcti, penna anserina tenuiores. Folia alterna, patula, petiolo ratione laminae brevi, semiterete, canaliculato fulta, lamina nunc ovato elliptica, nunc fere subrotunda, basi acutiuscula, apice in acumen excurrente longum, vel simpliciter acuta, remote et aequaliter serrata, serraturis glandula terminatis, nervis tribus percursa subtus prominentibus, tenuissime puberulis, venosa, membranacea, sicca, pallide viridia. Glandulae quinque ad novem in axillis nervorum, versus laminae basin varie dispositae, immersae, margine tumido haud cinctae, ustulatae, et in superiore folii pagina translucentes. Folia speciminum nostrorum maxima pollices octo longitudine, quinque pollices latitudine metiuntur; in stirpe foemina semper deprehendimus paullo angustiora, utrinque acutiora quam in mascula. Flores dioici; masculi minutissimi, vix ad seminis Milii magnitudinem accedunt, glomerati in spicis vel pedunculis axillaribus vel rameis, tenuibus, sulcatis, pollicem unum ad duos longis, solitariis aut rarius ge-

minis, nunc simplicibus, nunc inferne ramulos rectos aut deflexos emittentibus. Glomeruli distantes, alterni vel potius sparsi, bracteolis nonnullis imbricatis persistentibus, bi- octofloris muniti. Flores pedicellati, mox decidui. Calycis tripartiti, subcampanulati laciniae subrotundae, apiculatae. Discus subcarnosus in calycis fundo, ovarii rudimentum. Stamina octo, basi in cyathum connata; filamenta erecta; antherae oblongo lineares, adnatae, biloculares, introrsae, longitudinaliter dehiscentes. Flores foeminei in spica axillari, solitaria, filiformi, tres ad quatuor pollices longa, alterni, distantes, sessiles, bracteis tribus connatis fulti. Calyx tri- quinquepartitus, laciniis inaequalibus, ovario brevioribus. Ovarium pubescens. Stigmata varie flexa, dorso plana, antice intra marginem utrinque tumidum late sulcata ibique stigmatosa, i. e. tuberculis vel setulis conicis exasperata. Ovula apici anguli centralis loculorum affixo, semper solitaria. Fructus maturus desideratur.

Explicatio tabulae CCXXI. Alchornea glandulosa. — 1) Spicae masc. pars m. a. 2) Flos masculus. 3) Item explanatus. 4) Anthera antice. 5) Eadem ab dorso conspecta. 6) Stamina in cyathum connata. 7) Ramulus cum spica foeminea m. n. 8) Spicae foem. pars m. a. 9) Bracteae. 10) Calyx. 11) Flos integer. 12) Pars stigmatis. 13) Ovarii sectio horizontalis. 14) Item verticalis.

II. ALCHORNEA DISCOLOR.

A. foliis lanceolato oblongis, acuminatis, obtuse obiterque serratis, subtus ramulis spicisque pulvereo pubescentibus, discoloribus; basi subtus biglandulosis; floribus foemineis, dense spicatis, basi biglandulosis, calyce quinquefido, masculis ....

Crescit in sylvarum marginibus versus Ega. Septembre lecta.

Arbor vix biorgyalis, cortice nitido, epidermide pallida, facile secedente, ramulis angulosis, sulcatis uti foliorum pagina inferior, petioli et spicae pube minuta, pulverea, s. l. stellata tecti. Folia novem pollices longa, tres pollices lata, subtus violacea. Spicae foemineae solitariae, tres ad quatuor pollices longae, cinereae, apice modo floridae. Flores densi, subalterni, glandulis binis magnis, concavis, atropurpureis stipati, bracteis biseriatis fulti; calyx cylindrico companulatus quadri- quinquefidus, laciniis acutis, ovarii fere longitudine. Stigmata atropurpurea; caetera praecedentis. Flores masculi ignoti.

DALECHAMPIA.

DALECHAMPIA *Plum.* gen. 38. *Linn.* gen. nr. 1081. *Juss.* Euphorb. 55. t. 17. f. 59. *Endlich.* Atakta t. 20. 21. gen. nr. 5768.

I. DALECHAMPIA MICRANTHA. Tab. CCXXII.

D. glaberrima; foliis ovatis aut subrotundo ovatis, acuminatis, basi integris, denticulatis, utrinque glabris, concoloribus; bracteis tripartitis; involucri communis foliolis subalternis, minutis, obovatis, apice tridentatis, integris; floris foeminei involuccello triphyllo, calyce quinquepartito, indiviso.

Crescit in fruticetis circum Ega Brasiliae borealis. Novembre floret.

Frutex scandens, valde ramosus, foliosus. Rami subteretes, sulcati, glaberrimi, cortice ex cinereo viridi vestiti, intus fistulosi, penna corvina crassiores. Ramuli recti, simplices, teretes, pedales. Folia alterna, laxa, juniora ovata, seniora subrotunda, in acumen acutissimum desinentia, basi aequaliter rotundata integra, in margine leviter undulato tenuiter denticulata, interdum integerrima, membranacea, utrinque glaberrima, paullisper nitida, quinquenervia, basi biglandulosa, laete viridia, concolora, maxima dimidium pedem lata, septem pollices longa. Petioli tertiam longitudinis folii partem aequantes, teretes, basi bistipulati. Pedunculi axillares erecti, solitarii, raro ima basi bifidi, pluriflori, teretes, petiolum parum excedentes. Florum capitula pedicellata, subalterna, inter congeneres forsitan minima. Pedicelli interdum basi bracteola lanceolata muniti. Involucrum commune diphyllum, foliolis haud vere oppositis, saepe alternis, obovatis, s. l. apice tridentatis, glaberrimis, trinerviis, valde deciduis, lineas duas longis. Bracteae exteriores ab involucro communi remotiores, tripartitae, laciniis subulatis, involucro vix multum brevioribus. Mas. Involuccellum pedicellatum, companulatum, pentaphyllum, foliolis lanceolatis, acutis, multiflorum. Calyx quadripartitus. Stamina octo; filamenta in columnam connata, vix apice libera. Antherae subtetragonae, oblongae, quadrisulcae, biloculares. Foem. Flores tres breviter pedicellati, stipiti communi brevissimo, basi pedicelli masculi affixo insidentes. Involuccellum triphyllum, foliolis lineari lanceolatis, infra calycem adnatis, minutis. Calyx quinquepartitus, foliolis obliquis, ovarium vix superantibus. Ovarium subglobosum, triloculare, loculis uniovulatis. Stylus simplex, calycem quinquies excedens, clavatus, stigmate indiviso, indistincto, intus carnosus extus atropurpureus. Capsula matura desideratur.

Explicatio tabulae CCXXII. Dalechampia micrantha. — 1) Flores bracteis et involucro muniti. 2) Item involucro deflexo. 3) Bractea exterior stipuliformis. 4) Involucri foliolum. 5) Flores masculi involuccello tecti. 6) Calyx. 7) Calycis foliolum. 8) Staminum columna. 9) et 10) Antherae vario situ conspectae. 11) Calyx foemineus involuccelli foliolo munitus. 12) Item cum involuccello apertus. 13) Ovarium cum stylo. 14) Ovarii sectio horizontalis. 15) Item verticalis.

II. DALECHAMPIA HISPIDA.

D. ramis angulosis petiolisque pilis rectis hispidis; foliis cordato ovatis vel subhastatis, acuminatis, argute denticulatis, utrinque pilosis, concoloribus; bracteis indivisis; involucri communis foliolis cordatis, trifidis, glanduloso ciliatis; calyce foemineo decempartito, laciniis demum ramosis, subspinosis.

Crescit in sylvis umbrosis Peruviae transandinae versus Missionem Tocache. Julio floret.

Frutex altissime scandens, insignis pilorum hispidorum subferrugineorum copia, ramos petiolosque obtegente. Folia juniora ovata, seniora subhastata, quae tunc septem pollices longa, basin versus quinque pollices lata; nervi quinque purpurascentes; ad eorum basin pagina folii superior appendiculis glandulosis geminis ornatur. Pedunculi pauciflori, breves. Bractea quodque foliolum involucri stipans integra, subulata. Involucri foliola cordata, obovata, profunde trifida, ciliato glandulosa, caeterum glabra, venis crassis purpureis reticulata, septem ad novem lineas longa. Calyces foeminei in fructu rigidissimi, alterne ramosi. Ovarium sericeo villosum. Capsula pisi magnitudine. Semina globosa, testa nitida, purpureo et flavo variegata.

III. DALECHAMPIA DIOSCOREAEFOLIA.

D. glaberrima; ramis laevigatis; foliis ovatis vel ovato subrotundis, cordatis, acuminatis, denticulatis, utrinque glaberrimis, concoloribus, supra nitidis; bracteis involucri foliolis subrotundis, inaequilateris, integris, setaceo dentatis; calycibus foemineis decempartitis, laciniis demum multifidis, hispido ciliatis.

Crescit cum praecedente. Julio floret.

Rami fili emporetici crassitie, teretes, laevissimi, nitidi, sanguinei, uti et petioli. Folia seniora septem pollices longa, quinque pollices lata, laete viridia, nervis purpureis, glandulis baseos geminis, subulatis. Involucri foliola petiolo brevissimo innixa, saepe angulosa, rosea, venis saturatioribus. Capsula glabra.

IV. DALECHAMPIA CISSIFOLIA.

D. pubescenti pilosa; ramis scabridis; foliis ternatis, denticulatis, molliter pilosis, concoloribus, foliolis lateralibus inaequilateris; bracteis bipartitis; involucri foliolis subrotundis, trifidis, setaceo denticulatis, glaberrimis, lobis acutis, intermedio angustiore, calyce foemineo decempartito, laciniis demum ramosis, argenteo papposis.

Crescit in fruticetis ad Yurimaguas, prov. Maynas. Decembre lecta.

Rami longissimi, apice valde attenuato paucifolii vel fere nudi. Pubes pilosa, patens. Foliola tres ad quatuor pollices longa, lateralia subsessilia, semiovata, basi interiore acuta, intermedium petiolatum, oblongum, omnia breviter acuminata, dentibus saepe duplicatis. Petioli inprimis apice subvillosi. Pedunculi axillares solitarii vel quaterni, uni- triflori, petiolo triplo breviores. Involucri foliola fere pollicem longa, lobo intermedio reliquos longitudine excedente, iisdem angustiore, viridia. Calyces fructus ramosi, setis rigidis, pungentibus, rectis dense ciliati. Capsula glaberrima.

T R A G I A.

TRAGIA *Plum.* Gen. 14. Icon. t. 252. *Linn.* Gen. nr. 1048. *Jacq.* Icon. rar. t. 190. *Kunth* in *HBpl.* Nov. Gen. et sp. II, 92. *Juss.* Euphorb. 47. t. 15. *Endlich.* Gen. nr. 5782.

I. TRAGIA SUBHASTATA. Tab. CCXXIII.

T. caule fruticoso, volubili, subhirsuto; foliis ellipticis, acuminatis, serratis, cordatis, subhastatis, lobis baseos angulatis, utrinque glaberrimis; pedunculo foemineo racemoso; calycibus integris; capsulis pilosis, hispidis.

Crescit in fruticetis Peruviae orientalis ad Missionem Tocache. Julio lecta.

Frutex volubilis, saepe ultra triginta pedum spatium extensus, valde ramosus. Ramuli subsecundi, axillares, iterum divisi, teretiusculi, superne pilis brevibus, sparsis, rigidis armati, inde sub tactu scabridi, cortice badio vestiti, fili emporetici tenuioris crassitie. Petioli elongati, angulati, pedunculique breviter hirsuti, flavescentes. Folia patula vel deflexa elliptica, sensim in acumen attenuata, profunde cordata, lobis divergentibus, dentato angulosis, serrata, serraturis saepe inaequalibus, in senioribus interdum obliteratis, membranacea, utrinque glaberrima, ima basi quinque ad septemnervia, subtus paullo pallidiora, majora circiter quatuor pollices longa, duobus pollicibus paullo angustiora. Pedunculus terminalis ramulorum, supra basin bifidus, alter masculus brevior, tenuis, laxus multiflorus, alter foemineus, masculo duplo longior, validior, erectus, pauciflorus. Flores masculi spicati, minutissimi, singuli bractea alterna, adnata, oblonga, acuta muniti, calyce tripartito, patente, laciniis oblongis. Stamina tria, filamentis brevibus, antheris subglobosis, didymis, bilocularibus. Flores foeminei quinque ad sex breviter racemosi, calycis sexpartiti laciniis biseriatis, exterioribus tribus ovatis, quam interiora latioribus, ovario brevioribus. Ovarium tripartitum, uti capsula hirsutum, triloculare, loculis uniovulatis; stylus perbrevis, erectus, stigmatibus tribus, simplicibus, brevibus, revolutis. Capsula piso duplo major tricocca, coccis bivalvibus, depressis. Semen globosum laeve.

II. TRAGIA SERRA. Tab. CCXXIII.

T. hispido pilosa, caule fruticoso, volubili; foliis ovato oblongis, acuminatis, grosse inciso serratis, cordatis, utrinque sparse pilosis, ciliatis, urentibus; pedunculo foemineo elangato, unifloro; calycibus integris; capsulis hispidis.

Crescit cum praecedente.

Frutex volubilis, ramulis praelongis, simplicibus, teretibus, fusco purpurascentibus. Pili per totam stirpem sparsi, densiores in caule ac petiolis, patuli, rigidi, flavescentes. Folia tres pollices longa, pollice uno paullo latiora, serraturis inaequalibus, magnis, triangularibus acutis, lobis baseos integerrimis, petiolis pullicaribus fulta. Pedunculus axillaris solitarius bifidus; alter masculus laxus vel dependens capillaris, alter multo longior, petiolum excedens uniflorus, foemineus. Flores masculi uti in specie praecedente, bractea longiores; calycis laciniis oblongis, filamentis basi paullo incrassatis. Calyx foemineus sexpartitus, biseriatus, laciniis ovalibus. Reliqua praecedentis. Capsula vix duas lineas lata, pilis adpressis, strigosis, nitidis hispida.

Explicatio tabulae CCXXIII. Tragia Serra. — 1) Pedunculus m. a. 2) Flos masculus. 3) Stamen. 4) Flos foemineus ab latere conspectus. 5) Idem subtus visus. 6) Stylus. 7) Capsula matura, dehiscens desuper visa, quadruplo fere aucta.

A C A L Y P H A.

ACALYPHA *Linn.* gen. nr. 1082. *Gaertn.* II. 115. t. 107. *Lamk.* ill. t. 780. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* nov. gen. II. 92. *Endlich.* gen. nr. 5787. *Juss.* Euphorb. 45. t. 14.

I. Spicis androgynis.

I. ACALYPHA SAMYDAEFOLIA. Tab. CCXXIV.

A. arborea; ramulis superne angulosis petiolisque brevissimis puberulis; foliis oblongis, attenuato acuminatis, mucronatis, serrulatis, basi rotundatis, supra nitidis; stipulis persistentibus, spinescentibus; spicis axillaribus masculis folio multum brevioribus; flore foemineo solitario basilari, bractea foeminae dentata.

Crescit in sylvis maynensibus ad Yurimaguas. Decembre floret.

Arbor humilis vel frutex orgyalis, admodum ramosus. Rami teretes, cortice obscuro vestiti. Ramuli pedales, subsimplices, apice tetragoni vel angulosi, superne uti et petioli pube tenuissima, s. l. ferruginea tecti. Folia alterna, erecto patula, oblonga, longe in acumen spinuloso mucronatum attenuata, basi rotundata, argute serrulata, paullo rigida, utrinque glaberrima, supra nitida, tres circiter pollices longa, unum pollicem lata, fulta petiolo supra plano, canaliculato, quam lamina multoties breviore. Stipulae ter vel quater breviores petiolo, subulatae, rigidae, spinescentes, persistentes. Spicae axillares solitariae rarius geminae vel ternae, patulo erectae, sessiles, androgynae, tenues; flores masculi bracteolis rigidis, multifloris, imbricatis tecti, minutissimi, breviter pedicellati; calyx campanulatus, quadripartitus; stamina octo, filamentis basi dilatatis, antherarum loculis sub apice incrassato appensis, liberis, demum horizontalibus, bivalvibus. Flos foemineus ad imam spicae masculae basin unicus; bractea extus bracteolis geminis subulatis stipata, antice truncata, obtuse dentata; calyx bracteolis geminis oppositis munitus, ad basin usque tripartitus, laciniis ovatis, acutis, puberulis; ovarium subglobosum, sericeo pubescens, intus triloculare, loculis uniovulatis; styli tres plumoso pinnati, subciliati, ramulis capillaribus. Capsula matura grano Milii vix major, extus glaberrima, tricocca; semina tria globosa.

Observatio. Datur varietas iisdem locis at in paludosis lecta, omni modo robustior, foliis basi paullo acutioribus, maximis dimidium pedem longis, pollices duos et lineas tres latis.

Explicatio tabulae CCXXIV. Acalypha samydaefolia. — 1) Spica a) pulvinum b) stipulae c) bracteae externae d) involucrum floris foeminei. 2) Flos masculus nondum explicatus. 3) Idem apertus. 4) Idem laciniis calycinis reflexis. 5) Stamen. 6) Flos foemineus intra bracteam, calyce bibracteolato. 7) Calyx. 8) Flos foemineus extra involucrum. 9) Capsula m. a. 10) Ejusdem sectio transversalis.

II. ACALYPHA MICROGYNE.

A. arborea; ramulis superne tetragonis, puberulis; foliis elliptico oblongis, acuminatis, basi acutis, obtuse serratis; spicis axillaribus androgynis, filiformibus, folio dimidio brevioribus; floribus foemineis basilaribus, subsolitariis, bractea minuta denticulata.

Crescit in sylvis Peruviae transandinis ad Cuchero. Septembre lecta.

Arbor biorgyalis. Ramuli ulnares cortice purpurascente, glabro, extimo apice s. l. puberuli. Folia septem pollices longa, tres et lineas aliquot lata, basi acutiuscula saepe obliqua; petiolus circiter pollicaris. Spicae masculae solitariae, geminae ternaeve, ob glomerulos dissitos, hispido puberulos interruptae; flores minuti, calyce tri- quinquepartito, staminibus sex ad decem. Flores foeminei ad basin spicae masculae solitariae, rarius geminae, bractea minuta, stylo plumoso, capsula glabra.

III. ACALYPHA ARVENSIS.

A. hirto- pilosa; caule herbaceo, basi repente foliis longe petiolatis, rhombeo ovatis ellipticisve, basi acutiusculis, crenato serratis, utrinque pilosis, subtus purpureis; spicis axillaribus folia subaequantibus, longe pedunculatis, androgynis, superne capillaribus, masculis, paucifloris, inferne ovali cylindricis foemineis; bracteis subrotundis, aristato quinquedentatis, longe pilosis.

Crescit in cultis et ruderatis provinciae Maynas ad Yurimaguas, toto anno florens, item ad Serpa in provincia Paraensi.

Herba pedalis vel ulnaris, caule inferne repente, terete, superne obtuse anguloso, sulcato, purpureo uti petioli, pedunculi et bracteae pilis longis albis, nitidis, rectis hirta atque ciliata. Folia duos pollices et dimidium longa, pollicem unum et lineas octo lata, ovato subrotunda, saepissime rotundato rhombea, quinquenervia, utrinque sparse pilosa, ciliata. Pedunculus petiolum circiter pollicarem paullo superans, uterque pilis longis dense ciliatus. Spicae apex masculus rhachi capillari, aliquot lineas longa; flores masculi minutissimi, in glomerulos paucifloros satis dissitos dispositi; pars spicae foeminea pollicaris, cylindrica vel ovata, bracteis imbricata subrotundis, pilosis, ciliatis dentibus quinque in aristas praelongas excurrentibus.

Observatio. Differt ab A. prunifolia *HBKth.* foliis basi acutis, bracteis aristatis; ab A. phleoide *Cav.* foliis longe petiolatis, spicis axillaribus, bracteis.

II. Spicis sexu distinctis, superioribus foemineis.

IV. ACALYPHA STRICTA. Tab. CCXXV.

A. fruticosa; foliis breviter petiolatis, ellipticis, acuminatis, subcordatis, argute serratis, supra pubescentibus, scabridis, subtus ramulisque molliter tomentosis, canescentibus; spicis masculis axillaribus solitariis, folia aequantibus, terminali foeminea, solitaria, elongata, stricta, imbricata; bracteis fructiferis semiorbicularibus, multifidis capsulisque hispido pilosis.

Crescit in fruticetis montanis Peruviae orientalis ad Pampayaco. Julio lecta.

Frutex biorgyalis, ramis erectis, ramulis inferne teretibus, superne obtuse tetragonis, tomento denso, flavescenti, molli tectis, calamo scriptorio tenuioribus, cortice purpurascente. Folia alterna, juniora elliptico oblonga, seniora elliptica, in acumen desinentia, basi rotundata subcordata, argute serrata, serraturis parvis, aequalibus, margine glanduloso incrassatis, rigida, supra pube brevi adpressa scabrida, subtus mollia, ex flavido canescentia, seniora quinque pollices longa, duobus pollicibus paullo latiora, fulta petiolo semiterete, semipollicari. Spicae axillares omnes masculae, solitariae, cylindricae; bracteae oblongae vel ellipticae, disco incrassatae, ultra medium multifidae, laciniis setaceis, foventes florum glomerulos sex ad decemfloros; flores pedicellati, calyce campanulato, quadripartito, staminibus octo, filamentis antherisque congenerum. Spica foeminea ramulum terminans, solitaria, stricta, imbricata, saepissime semipedalis; bracteae linea trifaria rhachin spiraliter ambientes, subcucullatae, semiorbiculares, multifidae, laciniis lanceolato linearibus, extus hispido pilosae. Calyx tripartitus, laciniis ovatis acutis. Ovarium pilis longis micantibus hirsutum, intus triloculare, triovulatum; styli tres simpliciter ac breviter ramosi purpurei. Capsula hispida, parva; semina strophiolata.

Explicatio tabulae CCXXV. Acalypha stricta. — 1) Pars spicae masculae. 2) Ejusdem bractearum una. 3) Calyx maris. 4) Idem apertus. 5) Stamen. 6) Pars spicae foemineae. 7) Flos cum bractea. 8) Calyx foemineus. 9) Ovarium. 10) Ejusdem sectio transversa.

V. ACALYPHA CUNEATA.

A. arborescens; ramulis apice acute angulosis, glabris; foliis breviter petiolatis, obovato oblongis, acuminatis, basi longe cuneata cordatis, repando serratis, supra glaberrimis, subtus pubescentibus; spicis axillaribus inferioribus solitariis, masculis, pendulis, folium excedentibus, terminalibus foemineis, folium aequantibus, interruptis bracteisque cucullatis, dentatis hirtis.

Crescit in fruticetis maynensibus ad Yurimaguas. Martio lecta.

Frutex biorgyalis, ramis teretibus, cortice purpurascente. Folia seniora semipedalia, superne duos pollices lata, a medio inde repente cuneata, basi angusta, obtusa, cordata, acumine longo obtuso, pube paginae inferioris brevi, molli, petiolis semipollicaribus. Spica mascula folio vicino semper longior, in stirpe viva, secundum schedas nostras, constanter pendula; spicae terminales axillares foemineae apice laxae, pilis rigidulis, ferrugineis hirtae, bracteis dissitis, capsulis glabris.

III. Spicis sexu distinctis, superioribus masculis.

VI. ACALYPHA MACROPHYLLA.

A. fruticosa; ramis petiolisque elongatis villosissimis; foliis ovatis, acuminatis, subcordatis, serrulatis, ciliatis, supra strigoso pubescentibus, mollibus, subtus praeter nervos glabris; spicis terminalibus masculis, laxis, inferioribus foemineis erectis, interruptis, bracteis cucullatis, dentatis, hispido pilosis.

A. macrophylla. *HBKth.* II. 96.

Crescit in fruticetis maynensibus ad Yurimaguas. Decembre lecta.

VII. ACALYPHA TRISTIS.

A. arborescens; glaberrima; ramis teretibus canaliculatis; foliis longissime petiolatis, ellipticis acuminatis, basi rotundatis, leviter serratis; spicis superioribus infimisque masculis, solitariis, filiformibus, dependentibus, folio brevioribus; intermediis foemineis, erectis, folium duplo superantibus, rhachi pubescente, bracteis cucullatis, dentatis, glaberrimis.

Crescit cum praecedente.

Arbor parva vel frutex biorgyalis. Rami medulla farcti, teretes, profunde canaliculati, purpurei, uti reliqua, praeter spicae rhachin glaberrima, pennam anserinam crassi. Petioli foliorum seniorum quinque pollices longi; folia semipedalia, tres pollices et dimidium lata. Spicae masculae septempollicares, breviter pedunculatae, foemineae decempollicares, bracteis dissitis, repando dentatis, glaberrimis.

VIII. ACALYPHA SIDAEFOLIA.

A. arborea; foliis longissime petiolatis, ovatis, acuminatis, subcordatis, serratis, supra pubescentibus, subtus ramulis petiolisque molliter villosis; spicis inferioribus masculis, folio brevioribus, laxis, superioribus foemineis, erectis, folium aequantibus, bracteis inciso dentatis, piloso hirtis.

Acalypha sidaefolia *HBKth.* II. 96.

Crescit in fruticetis Peruviae orientalis ad Cuchero. Julio lecta.

IV. Spicis utriusque sexus axillaribus.

IX. ACALYPHA INFESTA.

A. caule herbaceo pubescente scabrido; foliis ovatis, acutis, crenato dentatis, utrinque pilosis; spicis utriusque sexus ex eadem axilla folio brevioribus, masculis solitariis minutis, foemineis geminis; bracteis trifidis, laciniis obtusiusculis, glanduloso ciliatis, capsulisque pilosis.

Crescit in cultis ad Cuchero. Julio lecta.

Differt ab affini A. alopecuroidea *Jacq.* spicarum situ, bracteis non aristatis, ab A. pilosa *Cav.* bracteis trifidis.

AMANOA.

CHAR. GENER. Flores monoici vel dioici. Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. *Mas.* Stamina quinque ad octo; filamenta disco glanduloso imposita vel cum glandulis alterna; antherae introrsae, dorso adnatae. Ovarii rudimentum stylis tribus terminatum; stigmata nulla. *Foem.* Ovarium disco glanduloso insidens, triloculare, loculis biovulatis. Stigmata tria, subsessilia, crassa, subbiloba. Capsula obtuse trigona, intus tricocca, coccis bivalvibus, abortu monospermis.

AMANOA *Aubl.* Guyan. I. 256. t. 101. *Adr. Juss.* Euphorb. 15. t. 2. *Endlich.* gen. nr. 5862.

I. AMANOA DIVARICATA. Tab. CCXXVI.

A. foliis oblongis, basi cuneatis; spicis fasciculatis, inaequalibus, divaricatis, folio multoties brevioribus, hirtellis; floribus masculis glomeratis, foemineis solitariis.

Crescit in sylvis montanis Peruviae orientalis versus Cuchero. Octobre floret.

Arbor circiter triginta pedes alta, parum robusta nec comosa, trunco saepius torto, admodum nodoso, haud raro fere ad basin atque ramoso, spicarum fasciculos interdum gerente, cortice vix multum rimoso, e viridi cinerascente. Ramuli obtuse tetragoni subsulcati, pedales, simplices, apice

modo foliosi, undique spicas florum, pristinis foliorum axillis insidentes gerunt, crassitie pennam anserinam aequant, cortice virescenti- cinereo vestiuntur. Folia subterminalia, approximata, alterna, pedalia vel longiora, superne quatuor ad quinque pollices lata, oblonga, acuta, basi admodum cuneata, margine undulata, nervo crasso ac dilatato venisque alternis percursa, rigida, chartacea, glaberrima, supra laevigata, subtus paullo pallidiora; petiolus semiteres, basi incrassatus, vix semipollicem longus. Spicae fasciculatae in axillis foliorum delapsorum, inde tanquam rameae, sex ad decem, valde inaequales, divaricatae, pollicem dimidium ad tres longae, plurimae masculae, infimae rarissime foemineae, interdum flexuosae, rhachi angulosa, vel teretiuscula, sulcata, hinc et illinc intumescente, uti florum capitula pube brevi, hispidula, ferrugineo micante tecta. Flores masculi in glomerulis sessilibus, bractea adpressa, subrotunda vel reniformi munitis, nunc paucifloris, nunc quinque ad septemfloris, lineam vix altis coacervati, bracteolis minutissimis interstincti, ipsi minuti, virides. Calyx aperte campanulatus, quinque- rarius sexpartitus, laciniis ellipticis, utrinque hispido puberulis. Discus e glandulis cum filamentis alternantibus constans fert ovarii rudimentum, valde pubescens, ovale, stylis tribus castratis terminatum, intus loculorum vestigia vix monstrans, calyce multum brevius. Stamina utplurimum quinque, interdum sex ad septem. Filamenta calyce longiora, apice angustato antherae ad medium dorsum usque adnata. Antherae ante anthesin reniformes, dein ovato subrotundae, biloculares, loculis medio bivalvibus, longitudinaliter dehiscentibus. Flores foemini rari in spicis abbreviatis versus ramorum bases sitis, subfasciculatis, solitarii vel gemini, bractea muniti, masculis haud majores. Calyx et discus glandulosus maris. Ovarium ovato subtrigonum, pubescens. Stigmata subsessilia, obcordata, crassa, laevia; loculi saepe obortiunt. Fructus maturus desideratur.

Explicatio tabulae CCXXVI. Amanoa divaricata. — 1) Pars spicae masculae v. a. 2) Flos maris v. a. 3) Item apertus. 4) Stamen. 5) Ovarii rudimentum. 6) Pars spicae foemineae. 7) Ovarium. 8) Ejusdem sectio.

II. AMANOA RACEMOSA.

A. dioica; foliis obovato oblongis, basi acutis; racemis longissimis, pubescentibus; florum masculorum capitulis subglobosis, pedicellatis; floribus foemineis .....

Crescit in sylvis densioribus circum Egam Brasiliae borealis. Novembre floret.

Arbor mediocris magnitudinis, circiter trigintapedalis, habitu praecedentis. Ramuli angulosi, cortice purpurascente sulcato tecti, pennae corvinae crassitie. Folia terminalia, subalterna, pedem longa, quinque pollices lata, apice in acumen breve desinentia, basi cuneata vel acuminata, margine undulata, membranacea, supra pallidius viridia, subtus purpurascentia, costa subtus valde prominente, semiterete, uti petiolus sesquipollicaris pubescente. Racemi plures subfasciculati ex eadem axilla, ob foliorum lapsum ramei, haud raro octo ad decem pollices longi, rhachi angulosa, sulcata, puberula. Florum masculorum capitula subglobosa, alterna, irregulariter dissita, rarius opposita, pedicello brevi, recto fulta. Calyx campanulatus, quinquepartitus, laciniis obtusis, intus villoso pubescentibus. Stamina quinque calycis longitudine; filamenta complanata cum glandulis disci simplicibus alterna; antherae subrotundae. Ovarii rudimentum tricuspe. Flores foeminei ignoti.

TETRORCHIDIUM.

CHAR. GENER. Flores dioici. *Mas.* Calyx tripartitus. Corolla nulla. Stamina tria, basi connata; filamentis apice biantheriferis. Antherae extrorsae, biloculares, dorso fixae. *Foem.* Calyx sexpartitus, laciniis interioribus setiformibus. Ovarium biloculare, loculis uniovulatis. Stigmata duo sessilia, carnosa, subbiloba. Capsula ovalis, dicocca, disperma.

Novum genus Euphorbiaceum e tribu Crotonearum.

TETRORCHIDIUM RUBRIVENIUM. Tab. CCXXVII.

Crescit in sylvis depressis Peruviae orientalis versus Missionem Tocache. Floret Julio.

Arbor viginti circiter pedes alta, fragilis. Ramuli teretes, vix extimo apice paullo angulosi, pennam anserinam fere crassi, cortice glabro, ex badio fuscescente vestiti, simplices, semipedales, fistulosi, intus medulla spongiosa farcti. Folia sparsa vel alterna, elliptica, in acumen breve desinentia, basi cuneata in petiolum semiteretem, tenuem, pollicarem angustata, margine grosse et irregulariter serrata, nervo subtus prominente percursa, alterne venosa, glaberrima, utrinque laevigata, flaccida, pallide viridia, tres pollices et quod excurrit longa. Panicula maris terminalis foliosa, semipedalis vel major, ramosa, ramulis, alternis vel sparsis inaequalibus, rectis vel deflexis, teretibus. Flores glomerati, minuti, glomerulis sessilibus, remotis, superioribus in spicam haud raro confluentibus, maximis circiter decemfloris. Calyx ad basin usque tripartitus, laciniis subrotundis, dorso convexis, tenuissime membranaceis, enerviis. Stamina tria calycis longitudine, basi connata. Filamenta teretia, divergentia, apice biantherifera. Antherae circuitu reniformes, dorso plano invicem adpressae ibique supra basin fixae, loculis subglobosis, extus dehiscentibus. Ovarii vel glandularum vestigium nullum. Stirps foeminea masculae omni modo similis. Racemi axillares solitarii rarius gemini, erecti, petiolo aequales vel eodem breviores, pauciflori, sericeo pubescentes. Flores sparsi, saepe subfasciculati, pedicellis longitudine inaequalibus insidentes. Calyx tripartitus, laciniis externis subrotundo ovatis, acutis uti ovarium pubescenti strigosis, internis cum externis alternantibus, easdem longe superantibus, subulatis, acutissimis, subcarnosis, laevigatis. Ovarium calycem duplo superans, ovale, intus biloculare. Ovulum in quovis loculo unicum, basi apiceque liberum, angulo centrali infra apicem affixum, testa venulosa. Stigmata duo sessilia, ovarii apici adpressa, subreniformia, antice emarginata, carnosa, crassa, viscida, purpurea. Capsula matura desideratur, in schedis vocatur ovalis, subsericea, nuclei cerasi magnitudine, sicca, dicocca, coccis bivalvibus, disperma.

Explicatio tabulae CCXXVII. Tetrorchidium rubrivenium. — *A.* Ramus stirpis masculae. 1) Flos integer. 2) Calyx apertus staminibus supra basin abscissis. 3) Stamina. 4) Anthera antice 5) item a tergo conspecta. *B.* Pars ramuli stirpis foemineae m. n. 6) Racemulus florum v. a. 7) Calyx apertus, desuper visus. 8) Flos integer. 9) Stigma desuper visum. 10) Ovarii sectio verticalis. 11) Item horizontalis.

MANETTIA.

MANETTIA *Mutis* in *Linn.* Mantiss. 556. *Schreb.* gen. nr. 181. *Ruiz* et *Pav.* Flor. Peruv. t. 89. 90. t. f. *Kunth* in *Humb. Bpld.* nov. gen. et spec. III. 387. *Mart.* Mat. med. brasil. t. 7. *Dc.* prodr. IV. 362. *Endlich.* gen. nr. 3266. **NACIBEA** *Aubl.* guyan. I. 96. t. 37. *Gaertn.* fr. et sem. plant. III. 102. t. 197. **LYGISTUM** *Brown.* Jam. 142. *Lam.* t. 76. f. 2.

I. MANETTIA HISPIDA. Tab. CCXXVIII.

M. volubilis; ramis teretibus, hispidis; foliis ellipticis oblongisve, acutis, utrinque hirtis, scaberrimis; stipulis oblongis, acutis; pedunculis axillaribus geminis ad quinis calyceque villosis; calycis octolobi laciniis spathulato ovalibus.

Crescit in scopulosis Cerro de San Cristobal ad Cuchero Peruviae subandinae, nec non in dumetis rivulorum sylvestrium ad Yurimaguas in provincia Maynas. Februario ac Martio florens lecta.

Herba perennis basi suffruticosa, lignosa, multicaulis, ramis longissimis, inferne admodum ramulosis, volubilibus. Ramuli praelongi, simplices, teretes, torti, inde tanquam angulosi, apice filiformes, fili emporetici tenuioris crassitie, cortice stramineo, nitido, pilis rigidissimis, hispidis, brevibus adspersi; stipulae inferiores caducae vel persistentes et tunc truncatae, emarcidae, superiores oblongae, acutae, breves, erectae. Folia breviter petiolata, opposita, infima rarius terna, dissita inprimis versus ramulorum extremitatem, patula, nunc elliptica nunc oblonga, basi apiceque aequaliter acuta, interdum tenuiter denticulata, venosa, hirta ac ciliata pilis brevibus ex basi bullata scaberrimaque nascentibus, in inferiore folii pagina paullo longioribus, magis villosis; longitudo folii majoris circiter tres pollices aequat. Pedunculi axillares raro solitarii, utplurimum gemini ternive, interdum quini, valde inaequales, petiolum excedentes, uniflori, erecti, uti calyx villis mollioribus, argenteo nitentibus, densis obtecti. Calycis tubus turbinatus, cum ovario cohaerens, leviter compressus; limbus octolobus, laciniis patulis, spathulatis, ciliatis, laete viridibus, tubo subaequalibus. Corolla infundibuliformis, limbi quadrifidi laciniis rotundatis patulis, tubo brevioribus, caeterum flaccida, pilis rarioribus rigidulis adspersa, punicea. Stamina quatuor fauci inserta, inclusa; filamenta brevissima; antherae dorso fixae, ovato oblongae, conniventes. Ovarium acutiusculum biloculare, subcompressum. Stylus tubum corollae longitudine adaequans, filiformis, stigmate bilobo, brevi. Capsula ovata, acuta, compressa, subdidyma, laciniis calycinis coronata, chartacea, laevis, extus nervosa, intus bilocularis, ab apice inde dehiscens, septicido bivalvis. Placenta in quovis loculo unica fungosa, medio septo affixa. Semina numerosissima, imbricata, peltata, orbiculata, plana, ala magna, lacero dentata undique cincta.

Observatio. Stirps in terra maynensi lecta uberior, minus hispida, foliis majoribus, magis ellipticis, densius et mollius villosis ab stirpe andina differt.

Explicatio tabulae CCXXVIII. Manettia hispida. — 1) Calyx. 2) Item limbo explanato. 3) Corolla aperta. 4) Stamen antice, 5) postice conspectum. 6) Ovarium. 7) Styli pars cum stigmate. 8) Ovarii sectio horizontalis. 9) Item verticalis. 10) Capsula m. n. 11) Ejusdem loculus m. a. ab dorso. 12) Item a ventre vel septo conspectus. 13) Item horizontaliter sectus. 14) Item longitudinaliter apertus. 15) Semina in situ. 16) Semen unicum, funiculo suo peltatum.

II. MANETTIA MICANS.

M. volubilis; ramis tetragonis, laevigatis; ramulis paniculatis apice floriferis; foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, infimis ovatis, glaberrimis; stipulis latis, brevibus, acuminatis, pedunculis terminalibus, elongatis, unifloris; calycis laevis quadrilobi laciniis linearibus, quam corolla octuplo brevioribus.

Crescit in sylvis maynensibus ad Yurimaguas. Aprili floret.

Caules haud raro vigintipedales, ramosissimi, uti tota planta glaberrimi. Ramuli terminales in paniculam sesquipedalem dispositi, foliosi, apice in pedunculos unum ad tres elongatos, nudos excurrentes. Folia inferiora ovata, sesquipollicem lata, tribus pollicibus paullo longiora. Calycis tubus turbinatus. Corollae rubrae tubus clavatus, praelongus, laciniae breves, rotundatae. Capsula pyriformis, parva.

III. MANETTIA GLANDULOSA.

M. volubilis; ramis simplicibus, teretibus, laevigatis; foliis ellipticis acuminatis utrinque glaberrimis, nitidis; stipulis deltoideis, glanduloso ciliatis; pedunculis axillaribus solitariis, uni- plurifloris, petiolum parum excedentibus; calycis laevis laciniis lanceolatis, quaternis vel octonis alterne minoribus, quam corolla duplo brevioribus.

Crescit et floret cum praecedente ad rivulos sylvestres.

Stirps undique glaberrima, laevigata, nitida. Folia quinque pollices longa, duos pollices et dimidium lata, subcoriacea, subtus inprimis nitida. Stipulae margine glandulis clavatis, carnosis, exsertis ciliatae. Pedunculi floriferi petiolo subaequales, semipollicares, fructiferi longiores, versus ramulorum apices uniflori, inferiores triflori vel subcorymboso sexflori. Corolla rosea, glaberrima, parva. Capsula Piso parum major, ovalis, compressa, didyma, glaberrima, nervosa. Semina uti in M. hispida alata, lacero dentata.

IV. MANETTIA PANICULATA.

M. volubilis; ramis teretibus; foliis oblongo lanceolatis, acuminatis, basi acutis, glaberrimis; stipulis latis, brevibus, acutiusculis; paniculis axillaribus ac terminalibus ramosissimis, divaricatis, calycis quatrilobi laciniis ovatis, quam corolla dimidio brevioribus.

Crescit cum praecedentibus. Mense Maio lecta.

Species minus alte volubilis, tenerior. Ramuli lignosi uti tota planta glaberrimi, laevigati, nitidi. Folia tres pollices longa, pollicem unum lata, a medio inde in acumen longum, acutissimum attenuata, subtus pallidiora. Paniculae inferiores axillares, haud raro octopollicares, patulae vel etiam deflexae, saepe paucifoliae, angulosae, nunc subcorymbosae.

TOCOYENA.

CHAR. GENER. Calyx tubo turbinato, cum ovario connato, limbo supero quinquedentato. Corolla supera, infundibuliformis, tubo longissimo, fauce nuda, limbi laciniis quinque ovalibus. Stamina quinque fauci infra incisuras inserta, exserta; filamenta brevissima; antherae dorso fixae, versatiles, oblongae. Ovarium annulo glanduloso coronatum, biloculare; ovula in placentis dissepimento utrinque adfixis numerosa; stylus filiformis, stigmate incrassato bilobo. Bacca carnosa, calycis limbo coronata, intus pulposa, unilocularis. Semina plurima, subrotunda, nidulantia.

TOCOYENA *Aubl.* guyan. I. 131. t. 50. *Juss.* in Mem. Mus. VI. 390. *Kunth* in *Humb. Bpld.* nov. gen. ac spec. III. 411. *Dc.* prodr. IV. 374. *Endlich.* gen. nr. 3309. UCRIANA Willd. spec. I. 961.

TOCOYENA FOETIDA. Tab. CCXXIX.

T. ramis compressis, petiolis floribusque hirsutis; foliis ellipticis, acuminatis, basi acutis, supra pubescentibus, scabris, subtus mollibus; floribus terminalibus, sessilibus, subcapitatis; calycis dentibus acuminatis.

Crescit in sylvis insularum fluminis Teffé hieme inundatarum versus Egam Brasiliae borealis. Decembre floret.

Arbor debilior. Truncus erectus, gracilis circiter biorgyalis. Rami terminales, fere horizontales, parum ramulosi, breves. Ramuli compressi, apicem versus fere ancipites, ad nodos paullisper incrassati, cortice ex cinereo viridi vestiti, interdum sulcati, pilis adpressis, rigidis, densis, ferrugineis, pubem breviorem, densiorem superantibus hirsuti. Stipulae ovatae, acutae, invicem liberae, extus hirsutae. Folia approximata, pollicem distantia, opposita, patula, saepius deflexa, grandia, magnitudine valde inaequalia, petiolo tetragono vel anguloso, sulcato, hirsuto, circiter pollicem longo, lamina elliptica, utrinque acuta, apice inprimis acuminata, integerrima, utrinque pubescentia, supra scabra, subtus magis villosa, mollia, cinerascentia vel saltem paullo pallidiora, seniora pedem unum longa, dimidium pedem lata. Flores terminales, sessiles, duo ad decem subcapitati, undique praeter corollae limbum hirsutie brevi pallide fulva tecti, caeterum albi, valde foetentes. Calyx bracteolis nonnullis minutis fultus; tubus turbinatus limbo subcampanulato aequalis; dentes limbi subulati, acutissimi. Corolla erecta, aperto infundibuliformis, tubo cylindrico, hirsuto, curvato, septem pollices longo, terete, limbi laciniis oblongis vel ellipticis, acutiusculis, supra glabris vel sparse pilosis, pollicem unum vix longis. Stamina in fauce glabra, exserta, parva; filamenta perbrevia, plana; antherae dorso supra basin fixae, inde versatiles, saepe horizontales, oblongae, biloculares. Ovarium pro mole floris minutum, annulo glutinoso coronatum. Stylus corollae faucem attingens, stigmate exserto, bilobo, lobis carnosis, divergentibus, dorso convexis, intus planis. Bacca matura nobis ignota; immatura nuclei Cerasi magnitudine, calyce vestita, hirsuta, intus valde carnosa.

Explicatio tabulae CCXXIX. Tocoyena foetida. — 1) Corollae apertae summitas. 2) Calyx. 3) Idem dentibus discissis. 4) Stamen antice 5) a dorso conspectum. 6) Stigma desuper visum. 7) Idem a latere consideratum. 8) Ovarii sectio horizontalis. 9) Item verticalis. 10) Bacca immatura. 11) Ejusdem sectio transversa.

AMAIOUA.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato cum ovario connato, limbo supero tubuloso, sexdentato, deciduo. Corolla supera, hypocraterimorpha, tubo terete, calycis limbum superante, limbi sexpartiti laciniis oblongis, aestivatione contortis. Stamina sex inclusa, infra faucem affixa; filamenta brevissima; antherae lineares dorso fixae. Ovarium bi- triloculare. Stylus simplex; stigma clavatum. Bacca obovata, areolata, bilocularis, polysperma. Semina horizontalia, septo affixa, septulis membranaceis interstincta, subrotunda, plana.

AMAIOUA *Aubl.* guyan. suppl. 13. t. 375. *Dc.* in Annal. Mus. IX. 218. *Desfont.* in Mem. Mus. VI. 11. t. 4—6. *Jussieu* ib. VI. 391. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* nov. gen. ac sp. t. 294. *Dc.* prodr. IV. 369. *Endlich.* gen. nr. 3314.

I. AMAIOUA HIRSUTA. Tab. CCXXX.

A. hirsuta; ramulis teretibus, asperis; foliis obovato oblongis, abrupte acuminatis, basi cuneatis, utrinque sparse pilosis, ciliatis; corymbo terminali breviter pedunculato, pedicellis trifidis; dentibus calycis elongatis, setaceis; corollis sericeis.

Crescit in sylvis primaevis ad Egam. Novembre floret.

Arbor vix biorgyalis, debilis, trunco nodoso, cortice cinereo. Rami patentes. Ramuli elongati, teretes, rarius paullo compressi extremo apice modo foliosi ibique petiolorum delapsorum cicatricibus exasperati nodosique, cortice ex cinereo purpurascente aspero vestiti, penna anserina minus crassi. Stipulae valde deciduae, breves, acutae. Petioli triquetri abbreviati uti folii costa, pedunculi calycesque pilis longis, rectis, rigidis, micantibus hirsuta. Folia opposita, rarissime terna, ramulos terminantia, oblongo vel rarius elliptico obovata, in acumen breve abruptim desinentia, basi longe cuneata, integerrima, membranacea, supra pilis laxis, longis adspersa, subtus in costa venisque breviter hirsuta, maxima eorum pedem unum longa, quinque pollices lata. Corymbus in apice ramuli cujusvis solitarius, erectus, pedunculo communi petiolum adaequante, brevi, terete, pedicellis saepissime trifidis, trifloris, floribus laxis, pedicellatis. Calyx pilis praelongis hirsutus, cylindricus, apice paullo dilatatus, membranaceus, dentibus setaceis, erectis, longitudine tubum aequantibus, sinubus limbi rotundatis. Corolla alba, inodora, extus adpresse argenteo sericea,

ante anthesin spiraliter convoluta, subcoriacea, tubo terete, superne paullisper incrassato, limbum calycis parum excedente, limbi sexfidi laciniis oblongis, acutis. Stamina inclusa; filamenta infra incisuras limbi fauci corollae affixa; antherae infra medium filamento junctae, anguste lineares, biloculares. Ovarium umbilicatum, biloculare. Stylus tubi calycini longitudine, stigmate satis magno, clavato, spiraliter sulcato, indiviso. Bacca obovata, coriacea, glabra, areolata, sicca, bilocularis. Semina numerosa, plana, septo adfixa, horizontalia, septulis membranaceis, forsan maturitate evanidis interstincta.

Explicatio tabulae CCXXX. AMAIOUA HIRSUTA. — 1) Alabastrum. 2) Calycis tubus arte apertus. 3) Corolla ex alabastro. 4) Stamen antice et 5) a dorso conspectum. 6) Antherae *sectio transversa*. 7) Ovarium. 8) Ejusdem sectio transversa. 9) Bacca m. n. 10) Ejusdem sectio transversa. 11) Item longitudinalis.

II. AMAIOUA LONGIFOLIA.

A. ramulis compressis, petiolis, costis foliorum calycibusque strigosis; foliis elongato oblongis, acuminatis, supra nitidis, glaberrimis, subtus pubescentibus; corymbo terminali pedunculato; floribus brevissime pedicellatis; calycis dentibus elongatis, subulatis; corollis glabris.

Crescit in sylvis remotis, inviis ad Egam. Novembre floret.

Arbor viginti pedes alta. Ramuli valde compressi, fere ancipites; stipulae permagnae, petiolos angulosos excedentes, sesquipollicares, oblongae, membranaceae, purpurascentes, petioli, folii costa, pedunculi calycesque pilis densis, ferrugineis, sericeo strigosis tecta. Folia opposita, suprema interdum terna, decem pollices longa, vix tres pollices lata, paullo coriacea, supra atroviridia, subtus pallidiora et pube minuta adpressa adspersa. Pedunculi terminales, solitarii aut gemini, pollicem longi, saepe trifidi, corymbosi, flores brevissime pedicellatos, ternos gerentes. Calyx fusco ferrugineus. Corolla ex viridi alba, pollicem longa. Reliqua generis. — Incolis audit. *Gurupea.*

OBSERVATIO. Legimus demum eodem cum praecedentibus loco A. FAGIFOLIAM *DESF.* et A. GUYANENSEM *AUBL.* hanc omni modo cum icone *FONTANESII* (Mem. Mus. VI. t. 4) ejusque descriptione convenientem, praeter ramulos, qui in nostris haud triquetri, verum teretes sunt.

COUSSAREA.

COUSSAREA *AUBL.* guyan. I. 98. t. 38. *LAM.* ill. I. 281. t. 65. *A. RICH.* in Mem. Soc. h. n. Paris V. 177. t. 18. f. 1. 2. *DC.* prodr. IV. 493. *ENDLICH.* gen. nr. 3158. FROEHLICHIA *JUSS.* Mem. Mus. VI. 376. *VAHL* ecl. praef. 3.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato, cum ovario connato, limbo supero breviter tubuloso, quadridentato. Corolla supera infundibuliformis, tubo terete, fauce glabra, limbi quadrifidi laciniis lanceolatis, acutis, aestivatione valvatis. Stamina quatuor, summo tubo inserta; filamenta brevissima; antherae lineares dorso fixae. Ovarium disco epigyno coronatum, biloculare; ovula in loculis solitaria, medio dissepimento affixa. Stylus simplex; stigma bilobum, laciniis linearibus, inclusis. Bacca coriacea, intus spongiosa, abortu unilocularis, monosperma. Semen globosum, parietale.

COUSSAREA FLAVA. TAB. CCXXXI.

C. foliis oblongis acuminatis, basi acutis, utrinque glabris, ciliatis; corymbo terminali trifido floribusque ternis sessilibus sericeis; baccis villosis.

Crescit in sylvis obscuris Peruviae orientalis ad Missionem Tocache. Junio flores fructusque fert.

Frutex circiter sexpedalis. Ramuli ad articulos valde compressi, caeterum angulosi vel triquetri, sulcati, pube brevi, rigida, decidua parce adspersi, cortice atrocastaneo vestiti, pennam anserinam inferne crassi, foliosi, apice floridi. Stipulae deciduae, ovatae vel ovato oblongae, acutae, glabrae. Folia opposita, decussata, patula, petiolo perbrevi, semiterete, basi valde incrassato innixa, juniora oblonga, seniora elliptico oblonga, acuminata, utrinque glabra, margine deciduo ciliata, costa venisque subtus prominentibus, flavidis percursa, maxima novem pollices longa, tres pollices lata. Corymbus terminalis, breviter pedunculatus, trifidus, dense ferrugineo sericeus, nitens, bracteolis nonnullis deciduis ornatus. Flores terni, sessiles, patuli, albi, inodori. Calyx ovato campanulatus, extus dense sericeus uti et corolla, limbi quadrifidi laciniis ovatis acutis. Corolla tubo terete, calycem quadruplo excedente, quam limbus paullo longiore, limbi quadrifidi laciniis patentibus, lanceolatis, acutis, intus glaberrimis. Stamina fauci infra incisuras affixa; filamenta dorso antherae supra basin inserta; antherae lineares, biloculares. Ovarium disco conico coronatum. Stylus tubi longitudine, stigmatis laciniis lanceolato linearibus, acutis, margine glanduloso stigmatosis. Bacca nucis Juglandis magnitudine, globosa, calycis limbo persistente coronata, extus villosa, straminea, coriacea, intus carne insipida, sicca, spongiosa vel gossypina uti *INGAE* legumen repletum, monosperma. Semen globosum, affixum septo parieti adpressum per obortum alterius loculi, testa nitida, laevi, cotyledonibus foliaceis magnis.

Explicatio tabulae CCXXXI. COUSSAREA FLAVA. — 1) Alabastrum. 2) Flos ex alabastro, apertus. 3) Calyx discissus. 4) Stamen antice. 5) Item ab dorso consideratum. 6) Ovarium. 7) Stigma. 8) Ovarii sectio transversa. 9) Baccae sectio horizontalis. 10) Item verticalis.

GUETTARDA.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato urceolato, cum ovario connato; limbo supero, tubuloso, persistente vel deciduo, truncato vel irregulariter dentato. Corolla supera, hypocraterimorpha, tubo cylindrico, fauce nuda, limbo quadri- novemfido. Antherae quinque ad novem sessiles, dorso tubo affixae, inclusae. Ovarium disco epigyno coronatum, quadri- novemloculare. Ovula in loculis solitaria, erecta, basi fixa. Stylus subexsertus; stigma capitatum. Drupa ovata, putamine osseo quadri- novemloculari, loculis monospermis.

GUETTARDA. *Venten.* choix. n. 1. *A. Richard* in Mem. soc. h. n. Paris. V. 201. *Dc.* prodr. V. 455. *Endlich.* gen. nr. 3192.

GUETTARDA AROMATICA. Tab. CCXXXII.

G. spinosa; foliis subrhombeo ellipticis, utrinque acutis, subtus secus nervum puberulis; stipulis ovatis, deciduis; pedunculis solitariis folio aequalibus; cyma capitata bi- vel trifida glabra; calycis limbo campanulato, truncato; corolla sericea, hexandra, limbi sexpartiti laciniis margine crispis.

Crescit ad ripas Huallagae in provincia Maynas. Decembre floret.

Frutex orgyalis. Ramuli teretes, recti, simplices, pedales, cortice glabro atropurpureo vestiti, armati spinis axillaribus, forsitan ex pedunculis exortis, rectis, teretibus, acutissimis, rigidis, tertiam pollicis partem longis. Folia opposita, petiolis praelongis, semiteretibus, pube pulverea, ferruginea adspersis fulta, elliptica, obtuse rhombea, utrinque acuta, integerrima, supra glabra, subtus pube pilosa, brevi, tenuissima, substrigosa tecta, membranacea, adulta quatuor pollices circiter longa. Stipulae admodum deciduae, ovato oblongae. Pedunculi axillares, solitarii, ascendentes, folium aequantes vel eodem longiores, angulosi, cyma capitata bi- vel trifida terminati. Flores albi, odoratissimi in cymae ramulis sessiles, subsecundi, parvi. Calyx basi bracteis ternis, oblongis, deciduis involucratus, campanulatus, tubo ab limbo extus vix distinguendo, truncatus, integerrimus, glabriusculus; dissectus monstrat limbum tubuloso campanulatum ipso tubo multo longiorem. Corolla supera, strigoso sericea, tubo curvo, terete, quam calycis limbus multum angustiore, limbi sexfidi laciniis recte patentibus, ovalibus, margine incrassato crispis, caeterum planis. Antherae sex lineari oblongae, in superiore tubi parte infra incisuras dorso fixae. Ovarium disco epigyno coronatum, quadriloculare. Ovula solitaria, basi fixa, erecta. Stylus semiexsertus, stigmate globoso capitato, transversim sulcato. Fructus maturus desideratur.

Explicatio tabulae CCXXXII. Guettarda aromatica. — Fig. I. 1) Alabastrum. 2) Calycis sectio verticalis. 3) Flos integer. 4) Corolla aperta. 5) Anthera antice et 6) ab dorso conspecta. 7) Stigma. 8) Ovarii sectio transversa. 9) Ovarii loculus apertus, ovulum in situ at medio discissum monstrans.

Observatio. Inter dubias species (subgeneris sui Guettardariae) relegavit cl. *Decandollius* (l. c. p. 457) nomine G. paniculatae *Bartl.* stirpem et ab nobis lectam diverso generi adnumerandam. Est enim nobis:

STENOSTOMUM PANICULATUM. Tab. CCXXXII. Fig. II. a—d.

Frutex quinque ad septem pedes altus admodum ramosus. Ramuli teretiusculi vel obtuse tetragoni, adpresse tomentosi, badii. Stipulae deltoideae, in acumen longum desinentes, deciduae. Spinae supraaxillares, conicae, fortes, rarius nullae. Folia ovato elliptica, brevissime petiolata, supra glabra, subtus secus venas pubescenti sericea. Pedunculi axillares solitarii, ascendentes, folio breviores, paniculae foliosae faciem ramulo praebentes apice cymam dichotomam ferunt. Flores terni, parvi, albi. Calyx tubo ovato cum ovario connato, limbo tubuloso acute quadridentato. Corolla supera; extus dense strigoso sericea, tubo calycem quadruplo excedente, cylindrico, limbo plano quadrifido, laciniis lanceolato oblongis acutis, obliquis. Stamina quatuor, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis, antheris linearibus; basi sagittata filamento insertis. Ovarium inferum biloculare, loculis uniovulatis. Stylus simplex, stigmatis bilobi laciniis linearibus semiexsertis. Drupa sicca, calycis limbo coronata, e basi ovata cylindrica, circiter quatuor ad quinque lineas longa, extus atroviolacea, glabra, intus foeta nuce cylindrica, putamine osseo, biloculari. Semina in loculis solitaria, ex eorundem apice pendula, cylindrica, albumine carnoso, embryone centrali.

Exhibet tabula CCXXXII. Fig. II. florem ad *a*) triplo fere auctum *b*) stamen, *c*) stigma *d*) fructus maturi sectionem transversam *e*) ejusdem sectionem verticalem.

CONOSIPHON.

CHAR. GENER. Calyx tubo cum ovario connato, obconico, limbo dilatato, erecto, quinquedentato vel truncato. Corolla supera, hypocraterimorpha, tubo conico, sulcato, elongato, intus basi setis clauso, limbo quinquepartito. Antherae quinque sessiles, inclusae. Ovarium inferum, biloculare. Ovula numerosa in quovis loculo biseriata, septo affixa, horizontalia. Stylus simplex; stigma exsertum bilobum. Bacca ovalis, succulenta, bilocularis. Semina numerosa, in pulpa nidulantia, compressa, albumine carnoso. Embryo cotyledonibus foliaceis, radicula terete, recta, infera.

GENIPAE species *Dc.* prodr. IV. 378. nr. 5.

CONOSIPHON AUREUS. Tab. CCXXXIII.

C. ramulis dichotomis, foliis ellipticis, utrinque acuminatis, glabris; floribus terminalibus solitariis, calyce quinquedentato; corolla extus tomentosa.

Crescit ad sylvarum margines in ripis depressis saepe inundatis fluminis Teffé Brasiliae borealis. Octobre floret.

Frutex duodecim pedes altus admodum ramosus, densus. Rami dichotomi teretes; ramuli circiter dimidium pedem longi, apice compressi ac foliosi, cortice glaberrimo atropurpureo vestiti. Stipulae deciduae, late

triangulares, acutae, membranaceae. Folia opposita, petiolo compresso, in adultis quatuor lineas longo fulta, elliptica, interdum apicem versus paullo dilatata, acuminata, basi cuneata, integerrima, undulata, membranacea, utrinque glaberrima, supra nitida, adulta quatuor pollices longa, pollicem sesquialterum lata. Flores terminales, vel in dichotomia ramulorum vel in eorundem apicibus solitarii, brevissime pedunculati, erecti, pollicem unum longi. Calycis glabriusculi tubus cum pedunculo continuus, teres, obconicus, limbus valde dilatatus, erectus, dentibus quinque ovatis, acutis, sinubus interjectis repandis. Corollae aurantiacae tubus conicus, teres, sulcis viginti profundis exaratus, coriaceus, extus tomento brevi scabro tectus, intus supra basin clausus fasciculis quinque setarum brevium, rigidarum, conniventium; limbus laciniis quinque horizontalibus, tubo triplo brevioribus, ovatis, basi obliqua invicem incumbentibus, in alabastro contortis. Antherae quinque clavatae, obtusae, biloculares, infra incisuras in fauce sessiles, apice paullisper exsertae. Ovarium inferum, disco epigyno depresso coronatum biloculare. Ovula placentae lineari in medio septo decurrente biseriatim horizontaliter affixa, triangularia, plana, numerosissima. Stylus strictus, teres, stigmate exserto, lobis erectis, oblongis, acutis, dorso convexis. Bacca coriacea, forma et magnitudine Grossulariae, cicatrice limbi calycini delapsi orbiculari notata, glaberrima, flava, intus bilocularis, polysperma. Semina pulpa succulenta involuta, triangularia, compressa, testa durissima, cornea, fusca, laevissima, nitida; albumen copiosum carnosum. Embryo centralis, cotyledonibus foliaceis, cordato ovatis, radicula infera, hilum spectante, terete, clavata, obtusa.

Observatio. Altera huius generis species est Genipa striiflora *Dc.* l. c. calyce diversa nec non corollis glabris.

Explicatio tabulae CCXXXIII. Conosiphon aureus. — 1) Alabastrum. 2) Flos demta corolla. 3) Calycis ovariique sectio verticalis. 4) Ovarium transversim sectum. 5) Flos integer. 6) Corolla aperta ex alabastro. 7) Tubus corollae superne abscissus, ita ut setarum internarum conniventium circulus clarius appareat. 8) Anthera. 9) Stigma. 10) Bacca m. n. 11) Item transversim dissecta. 12) Semen longitudinaliter fissum. 13) Embryo.

F A R A M E A.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato globosove cum ovario connato, limbo supero, breviter tubuloso, integerrimo vel quadridentato. Corolla supera, tubo terete, fauce nuda, limbo quadrifido, patente brevior. Stamina quatuor, tubo affixa; filamenta brevissima; antherae lineares, apice exsertae. Ovarium inferum biloculare, vel abortu uniloculare, disco epigyno carnoso, conico vel depresso coronatum. Ovula in loculis solitaria, basi fixa. Stylus simplex inclusus, stigmate bilobo. Bacca membranacea sicca, compressa, depressa, octosulcis, abortu unilocularis. Semen baccae conforme, basi concava affixum. Embryo intra albumen cartilagineum minimus, lateralis, verticalis, cotyledonibus foliaceis, radicula centrifuga.

FARAMEA *A. Rich.* Mem. soc. h. n. Paris. V. 175. t. 17 f. 1. 2. *Dc.* Prodr. IV. 496. *Endlich.* gen. nr. 3154.

I. *Pedunculi terminales umbellam simplicem gerentes.* Flores bracteis caducis involucrati. — FARAMEA *Aubl.* guyan. I. 102. t. 40.

I. FARAMEA QUINQUEFLORA. Tab. CCXXXIV.

F. umbellis terminalibus solitariis, pedunculatis, quinquefloris; calyce quadridentato; foliis oblongo lanceolatis, acuminatis; stipulis deltoideis, aristatis; ramulis tetragonis, tuberculato scabridis.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis ad Missionem Tocache. Julio cum floribus fructubusque lecta.

Frutex circiter orgyalis, valde ramosus. Rami trichotomi, obtuse angulosi. Ramuli patentes, tetragoni, subcompressi, in singulis faciebus profunde sulcati, angulis obtusi, cortice pallide badio, tuberculis minutis, densissimis exasperato tecti, spithamam longi. Stipulae latae, transversim elliptico deltoideae, scariosae, nervosae, in aristam dorso affixam, acutissimam, rigidam desinentes, invicem liberae, persistentes. Folia patula, erectave, lanceolato oblonga, acuminata, in petiolum brevissimum angustata, membranacea, utrinque nitida, pallidius viridia, nervo venisque transversis, rectis, parallelis flavidis percursa, duos ad quatuor pollices longa. Pedunculus in rami apice solitarius, compressus, folio vicino quadruplo brevior, umbellam simplicem, semper quinquefloram gerens. Bracteae duae oppositae breves rectae, quaevis bipartita, in aristas duas excurrens. Pedicelli aequales, compressi. Calyx tubo globoso, limbo urceolato, denticulis quatuor exarato. Flores parvi, pulchre amethystini. Corollae tubus teres, limbi quadrifidi laciniis lanceolato oblongis, demum patulis, in alabastro extimo apice contortis multo brevior. Stamina medio tubo affixa, paullo exserta. Bacca papyracea, siccissima, compressa, depressa, calycis limbo persistenta brevissime apiculata, glabra, pulchre aurantia, intus unilocularis. Semen baccae conforme, octosulcum, a basi ad medium usque bilobum, ibique membrana tenui e baccae basi oriunda, lineari firmiter adhaerens. Albumen fere corneum. Embryo nobis haud horizontalis sed verticalis visus est.

Explicatio tabulae CCXXXIV. Faramea quinqueflora. — 1) Bacca matura m. n. 2) Eadem transversim secta. 3) Eadem verticaliter secta cum Embryone. 4) Semen basin versus transversim sectum, ita ut cavitas basilaris nec non Embryonis pars clarius eluceant. 5) Stipula.

II. FARAMEA ANISOCALYX.

F. pedunculis terminalibus ternis, compressis apice dilatatis, bibracteatis; pedicellis sex ad octo corymboso flabellatis; calycis quadridentati dentibus aristatis, alternis quadruplo longioribus; bracteis pedicellos decies excedentibus subrotundis, petiolatis, coloratis; foliis ellipticis acuminatis; stipulis truncatis, spinoso aristatis.

Crescit cum praecedente. Florens fructiferaque lecta mense Augusto.

Frutex altus, ramis ramulisque acute tetragonis, ad nodos compressis, dilatatis caeterum laevissimis, viridibus. Stipulae obverse pyramidatae, antice truncatae, nervo medio in aristam longam, pungentem elongato. Folia brevissime petiolata, elliptica, in cuspidem attenuata, basi acuta, integerrima, nervo utrinque valde prominente venisque transversis percursa, nitida, subtus pallidiora, laevigata, septem pollices longa, tres pollices lata. Pedunculi terminales tres, sesquipollicem longi apice compresso ac rotundato dilatati. Pedicelli duas ad tres lineas longi, compressi, singula linea flabellatim dispositi, aequales. Bracteae pedunculo communi parum breviores, subrotundae, acutae, tenuiter membranaceae, coeruleae. Flores pulchre amethystini. Calycis limbus urceolatus, dentibus duobus longe majoribus. Corolla ac reliqua uti in specie praecedente. Ovarium biloculare. Bacca membranacea, siccissima, flava, unilocularis, extus quadrisulca. Semen unicum quadrisulcum, basi orbiculariter excavata fixum.

III. FARAMEA PENDULA.

F. pedunculis terminalibus ternis ad quinis, compressis, apice dilatatis, bibracteatis; pedicellis octo ad decem corymboso flabellatis; bracteis pedicellos aequantibus, lanceolatis; calyce truncato; foliis elliptico oblongis, acuminatis, basi cuneatis; stipulis deltoideis aristatis; ramis pendulis.

Crescit in sylvis ad Egam Brasiliae borealis. Augusto florebat.

Frutex arborve parva, ramis superioribus laxe dependentibus, longis, ramulis angulosis. Folia adulta quinque pollices longa, duos pollices lata. Pedunculi terminales umbellati, pollice paullo longiores, apice valde dilatati. Pedicelli lineam sesquialteram longi. Flores pro genere parvi, coerulescentes. Calycis limbus brevis, integerrimus. Corolla infundibuliformis, limbo breviter quadrifido, vix refléxo. Reliqua generis. Ovarium uniloculare, biovulatum. Bacca generis, monosperma.

II. *Paniculae terminales nudae.* FARAMEOIDES *Dc.* Prodr. l. c.

IV. FARAMEA GLANDULOSA. Tab. CCXXXIV.

F. panicula terminali sessili, trichotoma, ramulis in axilla uniglandulosis, trifloris; calyce acute quadridentato; stipulis ovatis aristatis, tandem in vaginam connascentibus; foliis ellipticis, abrupte acuminatis, basi acutis; ramulis compressis.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae ad Cuchero. Florebat Octobre.

Arbor parva, elegantissima, cortice laevi, ex viridi cinerascente. Ramuli simplices, pedales, obscure angulosi, ad nodos valde compressi, fere ancipites. Stipulae deltoideae, acutissimae, superiores deciduae, inferiores in vaginam cylindricam, dorso aristatam, persistentem excrescentes, connatae. Folia tres pollices dissita, breviter petiolata, recta patulave, elliptica, basi acuta, apice rotundato in acumen semipollicare abrupte elongata, utrinque nitida, nervo venisque affinium insignita, adulta circiter quatuor pollices et dimidium longa. Paniculae terminales vel in axilla suprema ortae, subcorymbosae, pedunculatae, erectae, folio breviores, ramulis oppositis, compressis, in axillis uniglandulosis, stipellatis, trifloris, albis. Pedicelli circiter tres lineas longi compressi. Calycis tubus ovatus vel potius urceolatus, limbus brevis, dentibus quatuor deltoideis. Corollae candidae tubus calycis longitudine teres, superne paullo ampliatus, limbus quadripartitus, patulus, laciniis oblongis, tubum fere duplo excedentibus. Stamina quatuor infra incisuras medio tubo affixa, filamentis teretibus, brevibus, antheris limbo corollae brevioribus, lincaribus, basi breviter hastatis. Discus epigynus conico truncatus. Stylus tubo aequalis, stigmate bilobo, laciniis conniventibus, oblongis acutis, dorso convexis. Ovarium biloculare. Ovula in loculis solitaria, basi fixa. Bacca congenerum aurantia.

Explicatio tabulae CCXXXIV. Faramea glandulosa. — a) Alabastrum. b) Flos integer. c) Corolla aperta. d) Stamen. e) Calyx dimidio limbo rescisso. f) Ovarii sectio verticalis. g) Item horizontalis. h) Stipula ex inferiore ramuli parte.

P E R A M A.

CHAR. GENER. Calyx tubo brevissimo cum ovario connato, limbo supero bipartito. Corolla supera, infundibuliformis, fauce villosa, limbo tri- vel quadrifido, laciniis cum totidem squamulis alternantibus. Stamina tria ad quatuor summo tubo affixa; filamenta brevissima; antherae lineares. Ovarium inferum, triloculare. Ovula in loculis solitaria. Stylus capillaris; stigma bifidum. Capsula membranacea, trilocularis, septis evanidis demum unilocularis, circumscissa. Semina in loculis solitaria, basi dissepimenti persistenti affixa, triquetra. Embryo in axi albuminis carnosi rectus, cylindricus, cotyledonibus brevissimis, radicula infera, elongata.

PERAMA *Aubl.* Guyan. I. 54. t. 18. *Endlich.* gen. nr. 3128. MATTUSCHKEA *Schreb.* gen. nr. 1717. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* Nov gen. et sp. II. 271.

I. PERAMA DICHOTOMA. Tab. CCXXXV.

P. caule ima basi paucifolio, superne elongato, dichotomo, nudo, glaberrimo; ramis capillaribus; capitulis paucifloris; foliis ovalibus utrinque acutis, hirsutis.

Crescit in insulae Colares flumini Pará interjectae campis arenosis herbidis, Campinas dictis, locis madidis. Junio lecta.

Herba tenera, ubi uberior sesquipedalis, erecta, inferne simplicissima. Radix brevis, capillaris. Caulis erectus vel strictus, simplex, teres, glaber, atropurpureus, supra basin foliorum paria duo ad quatuor fert, primo visu facile pro radicalibus sumenda. Folia opposita, patentia vel recta, elliptica vel rhombea, utrinque acuta, basi cuneata, integerrima, membranacea, quinquenervia, utrinque pilis flavidis hirsuta, pollicem circiter longa. Caulis pars superior dichotomus, ramis longis, tenuibus, patulis, supremis subsecundis, capillaribus, omnibus teretibus, ad dichotomias bracteola subsetacea fultis, caeterum nudis. Capitula florum solitaria, ramulos ultimos elongatos terminantia, ovata, minuta, nuda, utplurimum ex floribus quatuor valde approximatis conflata. Flores minutissimi, violacei. Calyx ovatus, primo visu diphyllus, tubo scilicet brevissimo, extus haud distinguendo, limbi laciniis magnis, acutis, dorso carinatis, aequalibus, vere oppositis. Corolla clavato infundibuliformis, infra limbum paullo constricta, extus glaberrima, intus ad faucem pilosa, laciniis quatuor ovatis, obtusis, erectis, squamulis quatuor deltoideis, minutissimis infra limbi incisuras. Antherae quatuor in summo tubo subsessiles, inclusae, acuminatae, biloculares, dorso supra basin fixae. Ovarium inferum, subglobosum, vertice complanatum, discum epigynum haud ferens, intus triloculare, triovulatum. Capsula membranacea, obovata, calycis limbo coronata, supra medium circumscissa, matura semper unilocularis. Semina tria in dissepimentorum basi incrassata persistente lateraliter affixa, erecta, ovali trigona, facie interiore plana, testa dura, laevigata, purpurea, albumine copioso, carnoso, embryone tenui, cotyledonibus brevissimis oblongis.

Explicatio tabulae CCXXXV. Perama dichotoma. — 1) Capitulum florum. 2) Calyx. 3) Corolla aperta. 4) Stylus. 5) Ovarii sectio transversalis. 6) Capsula circumscissa. 7) Eadem ante dehiscentiam verticaliter aperta. 8) Semen transverse sectum. 9) Item longitudine apertum cum embryone.

II. PERAMA ERICOIDES.

P. hispido pilosa, caule folioso; foliis oppositis, ovato oblongis, quinquenerviis, rigidis; capitulis multifloris hirsutis; calycis laciniis binis subulatis, corollae tubo parum brevioribus.

Crescit cum praecedente.

Herba perennis pedalis, saepe depauperata et vix quadripollicaris, pilis flavis, hispidis, brevibus undique tecta. Caulis ultra medium dense foliosus, teres, superne alterne ramosus. Folia decussata, rigida, pungentia, nervis subtus valde carinatis percursa, circiter duas lineas longa. Ramuli simplices, foliis paucis valde dissitis, muniti, apice capitulum solitarium, subglobosum, quinque vel pluriflorum ferunt. Corolla vix sesquilineam longa, flava, fauce hirta, limbo quadrifido, subcampanulato, staminibus quatuor inclusis, filamentis brevissimis. Capsula generis.

HEDYOTIS.

HEDYOTIS *Lamk.* Dict. t. 62. *A. Richard* in Mem. Soc. h. n. Paris V. 266. *Endlich.* gen. nr. 3240.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato cum ovario connato, limbo supero quadrifido, persistente. Corolla supera, infundibuliformis, limbo quadrifido. Stamina quatuor exserta. Ovarium semisuperum vel inferum, biloculare. Ovula numerosa, horizontalia. Stylus filiformis; stigma bifidum. Capsula apice loculicida, biocularis. Semina numerosa.

I. HEDYOTIS PILOSA. Tab. CCXXXV.

H. repens; foliis ovalibus pilosis; corollae fauce glabra; ovario semisupero.

Crescit in arenosis madidis Chile australis ad Talcahuano.

Herbula tenerrima, repens. Caules ex eadem radice fibrosa plures, prostrati, radicantes, teretes, vix unquam pollicibus duobus longiores, ramulis ascendentibus. Folia opposita, ovalia interdum fere subrotunda, nunc rotundata nunc acutiuscula, basi saepe cuneata, petiolulata, integerrima, pilis articulatis albis utrinque adspersa, vix sesquilineam longa. Stipulae tenerrimae, marginem vix conspicuum sistunt inter petiolorum bases. Pedunculi terminales, axillares, solitarii, folio longiores. Flores parvi lilacini. Calycis tubus obconicus, limbus quadripartitus, laciniis late oblongis, dorso pilosis. Corolla campanulato infundibuliformis, tubo calycem parum excedente, limbi laciniis latis, reflexis. Stamina infra incisuras limbi corollae affixa, erecta, exserta; filamenta brevia; antherae ovales, biloculares, dorso infra medium fixae. Ovarium semisuperum; stylus corollae longitudine, stigmatibus intus papillosis. Capsula globosa, coronata, rima transversa verticis loculicida. Semina angulosa.

Explicatio tabulae CCXXXV. Hedyotis pilosa. — a) Folia cum stipulis. b) Flos. c) Corolla aperta. d) Stamen antice et e) a dorso conspectum. f) Stigma. g) Ovarii sectio verticalis. h) Item speciei sequentis.

Observatio. Huic similis a sequentibas notis distinguenda (cf. Icon. ovarii tab. cit.) antiquior species:

II. HEDYOTIS UNIFLORA.

H. repens; foliis ovalibus, glaberrimis; corollae fauce hirsuta; ovario infero.

H. uniflora *Dc.* prodr. IV. 421. Oldenlandiae sp. R. Pav. flor. peruv. I. 57.

Crescit ad scaturigines Chile australis; a nobis modo in Andibus Antucensium frequens lecta, in planitie nunquam visa.

III. HEDYOTIS LACUSTRIS.

H. diffusa; foliis infimis lineari lanceolatis, supremis filiformibus, margine revolutis; stipulis setaceo multifidis; pedunculis axillaribus solitariis, folia aequantibus, unifloris; capsulis didymis, glabris, coronatis limbi calycini dentibus sinu sejunctis.

Crescit in ripa arenosa saepe inundata lacus Egensis in Brasilia boreali. Florebat Novembre.

Observatio. *Oldenlandiae Linn.* species, generis equidem jure meritoque ab *Endlichero* (l. c. subdivisio g.) cum *Hedyotide* juncti.

Ex eadem Hedyotidearum tribu stirpis novae pulchritudine insignis hic meminisse fas est. Est scilicet:

CONDAMINEA MACROPHYLLA.

C. foliis cordato subrotundis, petiolatis, glaberrimis; corymbo terminali brachiato, trichotomo, folium excedente; floribus ternis pedunculatis; calycis ventricosi dentibus ovatis, obtusis; corollae laciniis rotundatis.

Crescit in sylvis depressis provinciae Maynas versus Yurimaguas. Majo florebat.

Arbor triginta ad quadriginta pedes alta, comosa, trunco terete, valido, cortice nullibi fisso, laevissimo, tanquam polito, fusco purpureo, epidermide lacero secedente. Ramuli obtuse tetragoni, pedales, uti reliqua glaberrimi, purpurascentes. Folia petiolo semiterete pollicem sesquialterum longo fulta, coriacea, rigida, costa venisque summopere prominentibus, rubris notata, juniora cordata, orbiculata, seniora subrotunda, obtusissima, quatuordecim ad sedecim pollices longa, undecim ad tredecim pollices lata. Stipulae petiolum aequantes, ad basin usque bipartitae, invicem connatae, inde tanquam axillares, oblongae, acutae, amplae. Corymbus terminalis tripartitus, pedalis, brachiatus, ramis bis trifidis, bracteis saepe foliaceis munitis, floribus magnis, pedunculatis, ternis. Calyx et corolla candida, haec limbo purpureo. Reliqua generis.

Observatio. Hac multum debilior est C. corymbosa *Dc.* a nobis frequenter observata in montibus herbidis siccis versus Cassapi, (prov. Huanuco) sistit fruticem vel arborem vix orgyalem. Utriusque speciei ab cortex ab indigenis febrifugus esse censetur.

CRUCKSHANKSIA.

CHAR. GENER. Calyx tubo globoso, didymo, cum ovario connato, limbo supero tetra- vel pentaphyllo. Corolla supera, hypocraterimorpha, tubo elongato, limbo quinquefido patente. Stamina quinque corollae fauci inserta, subexserta; filamenta brevia; antherae lineari oblongae, erectae. Ovarium inferum, biloculare. Ovula in loculis gemina, collateralia, peltata. Stylus simplex, stigmate bifido, lineari. Capsula membranacea, globosa, didyma, calycis foliolis coronata, bilocularis, bivalvis, vertice septicido rumpens, valvis demum a septo membranaceo solutis bifidisque. Semina in loculis gemina, arcuata, ventre cava. Embryo intra albumen corneum arcuatus, teres, cotyledonibus brevissimis, radicula infera.

CRUCKSHANKSIA. *Hook.* et *Arn.* in bot. Miscell. III. 361. *Endlich.* gen. nr. 3137. ROTHERIA *Meyen* Reise I. 402.

CRUCKSHANKSIA GLACIALIS. Tab. CCXXXVI.

C. suffruticosa, caespitosa; floribus terminalibus ternis; calycis limbo quadripartito, sessili.

Crescit in scopulis glaciei aeternae interjectis, qua premitur facies australis montis nobilissimi Volcan de Antuco, in Andibus terrae chilensis meridionalibus siti.

Suffrutex caespites densissimos, pedem latos, pollices duos ad tres altos formans. Caules numerosi, procumbentes, hinc et illinc radiculas fibrosas emittentes, lignosi, teretes, petiolorum delapsorum vestigiis squamulosi, inferne cortice aspero, sulcato vestiti, pennam corvinam crassi. Rami ascendentes, simplices, petiolis foliisque emortuis dense vestiti, inde tanquam clavati, solum apice foliosi, rarius in ramulum unum alterumve divisi. Folia opposita, valde approximata, inde rosulata, terminalia horizontalia, brevius petiolata, inferiora erecto patula, petiolo compresso fulta, saepe satis longo, ovato acuta, vel rhombeo elliptica, basi acuta cum petiolo continua, integerrima, coriacea, utrinque evenia, atroviridia, glabra, lineam sesquialteram longa. Stipulae membranaceae lineari oblongae, truncatae, per totam longitudinem petiolo adnatae, qui inde tanquam auriculatus. Flores terminales, in axillarum supremarum una sessiles, terni, ebracteati, erecti, pro mole stirpis longi, numerosi, lutei. Calyx tubo subgloboso, compresso, didymo, quam limbus dimidio breviore, limbo erecto, subcampanulato, ad basin usque quadri- interdum quinquepartito, laciniis oblongis, acutis, basi parum angustatis nec unquam petiolatis, nudis, glabris, membranaceis, nervosis. Corolla calycem decies superans, tubo praelongo, tenui, cylindrico, extus villoso, intus nudo, limbo quinquepartito, patente, quam tubus multum breviore, laciniis oblongis, acutis, paullo obliquis, basi extus villosis. Stamina fauci corollae nudae infra incisuras affixa, ad medium usque exserta, filamentis brevissimis, antheris dorso supra basin fixis, lineari oblongis, obtusis, bilocularibus. Ovarium didymum, biloculare, ovulis quatuor anatropis, disco tenui epigyno coronatum. Stylus exsertus, filiformis; stigmatis laciniae lineares, supra stigmatosae. Capsula vix lineam unam alta, membranacea, laciniis calycinis, infra discum epigynum induratum persistentibus saepius demum laciniatis coronata, didyma, depressa, vertice septicido bivalvis, valvis demum a septo membranaceo solutis, bipartitis, navicularibus, intus bilocularis. Semina in quovis loculo duo arcuata, subrotunda, dorso convexa, in medio ventre concavo carinata, funiculo mediae carinae peltatim affixa, testa laevi, opaca, coriacea. Albumen corneum, haud copiosum. Embryo arcuatus, tenuis, teres, cotyledonibus ovalibus, minutis.

Explicatio tabulae CCXXXVI. Cruckshanksia glacialis. — 1) Ramulus. 2) Flores. 3) Calyx. 4) Corollae summitas. 5) Item aperta. 6) et 7) Stamen antice et ab dorso conspectum. 8) Calycis ovariique sectio verticalis. 9) Stigma. 10) Capsula matura. 11) Item lobis calyciniis laciniatis. 12) Capsulae sectio transversa. 13) Semen a ventre visum. 14) Idem a latere. 15) Idem sectum, Embryonem monstrans.

EXOSTEMMA.

CHAR. GENER. Calyx tubo ovato, cum ovario connato, limbo supero quinquedentato. Corolla supera, infundibuliformis, limbi quinquefidi laciniis linearibus patentibus. Stamina quinque; filamenta imo tubo inserta, longe exserta, libera vel tubo ad faucem usque adnata; antherae lineares. Ovarium inferum biloculare. Ovula numerosa placentae in medio dissepimento affixa. Stylus filiformis; stigma unilaterale, bifidum. Capsula coriacea, bilocularis, septicido bivalvis, valvis demum bifidis. Semina numerosa, imbricata, ex placenta demum libera pendula, compressa, ala membranacea cincta.

EXOSTEMMA *L. C. Richard* in *Humb. Bonpl.* Pl. aequinoct. I. 151. *A. Richard* in Mem. soc. h. n. Paris. V. 280. *Dc.* Prodr. IV. 358. *Endlich.* gen. nr. 3269.

I. EXOSTEMMA MAYNENSE. Tab. CCXXXVII.

E. foliis ellipticis, utrinque acutis, membranaceis ramisque compressis glaberrimis; subtus in axillis scrobiculatis; corymbis terminalibus trichotomis; dentibus calycis latis, obtusis, mucronatis, ciliatis; floribus folia subaequantibus; corollae laevissimae laciniis dimidio tubo longioribus, revolutis; capsulis pyriformibus.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Aprili florens.

Arbor pulchra, valida, haud raro sexaginta pedes alta, trunco terete, ligno durissimo, rubro, cortice aspero, nigrescente. Ramuli circiter pedales, lignosi, simplices, valde compressi inprimis ad nodos dilatatos, cortice nigrescente, punctulis parvis, excavatis, numerosis, albidis adspersi. Internodia circiter tres pollices longa. Stipulae persistentes, late ovatae,

obtusae, adpressae. Folia petiolis brevibus semiteretibus, canaliculatis innixa, patentia, elliptica, utrinque acuta, quandoque basi ovata, membranacea, supra nitida, juniora in axillis subtus pube rigida scrobiculata, seniora circiter quinque pollices longa, duos pollices lata. Corymbi terminales axillares, pedunculati bis trichotomi, ramis valde compressis, fere ancipitibus, apice admodum dilatatis, bracteolis nonnullis in marginem membranaceum, angustum, denticulatum connatis. Flores terminales terni, breviter pedicellati vel sessiles, erecti, puchri, candidi, odoratissimi, foliis vicinis aequales, vel iisdem parum breviores. Calyx cum pedicello brevissimo continuus, tubo ovali, basi attenuato, limbo campanulato, quinquedentato, dentibus latis, brevibus, obtusissimis, mucrone brevi abrupte terminatis. Corolla in alabastro valvata quatuor pollices et dimidium longa, tubo paullo incurvo, terete, superne anguste infundibuliformi, striato, glaberrimo, laevigato, laciniis linearibus, dimidium tubum multum excedentibus, linearibus, spiraliter revolutis; faux glabra. Filamenta plana, imo tuba affixa, libera, exserta, laciniis corollae breviores. Antherae anguste lineares, basi bifidae, biloculares, basi fixae. Ovarium superne planum. Stylus exsertus staminibus brevior, stigmate curvato, incrassato, oblique et inaequaliter bilobo. Capsula pyriformis, obovata, basi acuta, pollice sesquialtero paullo brevior, limbo calycis persistente coronata, coriacea, glabra, demum satis dura. Dissepimentum tenue, utrinque medio gerens placentam trigonam cui affixa seriebus fere horizontalibus semina funiculo perbrevi sustenta, oblonga, compressa, ala orbiculari, venosa, basi emarginata cincta, tandem e placenta libera pendula.

Observatio. Cortex ramulorum amaritie forti ac valde ingrata praeditus, tamen aboriginibus haud inter remedia domestica usitatus. Audit hisce illa arbor „*Puca yanta*“ i. e. lignum rubrum. Flores Aurantiorum odorem spirant.

II. EXOSTEMMA BICOLOR.

E. foliis latissime ovatis, junioribus ellipticis, acuminatis, basi integris, petiolatis, ramisque compressis glaberrimis; corymbis terminalibus trifidis, pedunculatis, floribusque pubescentibus; calycis dentibus elongatis, linearibus; corollae laciniis tubum aequantibus, oblongis, erectis; capsulis subrotundis, compressis, glabris.

Crescit in scopulosis ventosis Peruviae transandinae, in monte Cerro San Cristobal juxta Cuchero. Septembre florebat.

Arbor parva, valde tortuosa, fere ad basin usque ramosissima, ventis pressa, inde saepe procumbens. Rami ramulique oppositi, patuli, valde approximati, dense foliosi, compressi, cortice cinereo punctato, in ramulorum apicibus purpureo, glabro. Stipulae ovatae, latae. Folia petiolata, adulta quatuor pollices longa, tres pollices lata, rigida, subcoriacea, supra nitida, subtus pallidiora. Ramulorum apices floriferi ac corymbi pube brevi adspersi. Corymbi axillares, terminales, pedunculati, patuli, folio vicino breviores, summi trifidi. Flores pedicellati, pro genere parvi, vix pollicem longi, pedicellis subulato bibracteolatis. Calycis tubus subglobosus, limbo in dentes quinque lineares erectos, demum patulos, ad basin usque partitos brevior. Corolla infundibuliformis, extus pubescens, tubo ex viridi purpureo, limbum quinquepartitum adaequante; limbi laciniae erectae, oblongae, obtusae, candidae. Filamenta imo tubo inserta, libera, exserta, caeterum generis. Stigma obtusum, obscure bilobum. Capsula piso major rotundata, compressa, subdidyma, valvis basi acutis, apice bifidis. Reliqua generis.

Observatio I. Flores spirant odorem Heliotropii peruviani.

Observatio II. E genere Cinchonae praeter antiquiores *Ruizii* species in Peruvia nullae nobis obviae fuerunt; in provincia Maynas sylvis depressis tamen legimus Cinchonam macrocnemiam *Mart.* (pl. medic. brasil. ined.) et aliam, Cinchonae Bergenianae *Mart.* affinem sed hirsutie diversam, ob flores nimis mancos haud edendam.

PSYCHOTRIA.

PSYCHOTRIA *Linn.* gen. nr. 299. *Gaertn.* I. 120. t. 25. *Humb. Bonpl.* pl. aequinoct. II. 142. t. 126. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* nov. gen. ac spec. III. 354. t. 282. 284. 288. Botan. Reg. t. 607. *A. Richard* in Mem. Soc. h. nat. Paris V. 171. *Endlich.* gen. nr. 3146.

Species cymis trifidis, capitatis, subglobosis, bracteis numerosis magnis obvallatis, floribus sessilibus secundis.

I. PSYCHOTRIA TRICHOCEPHALA. Tab. CCXXXVIII.

P. hirsuta; foliis oblongis, utrinque acuminatis; stipulis liberis, setaceo quinquepartitis; cyma terminali, capitata, trichotoma, bracteis numerosis setaceis, hirsutis obvallata; floribus sessilibus secundis; corollis pilosis; antheris in medio tubo sessilibus; stylo incluso.

Crescit in ripa montosa fluminis Tocache Peruviae orientalis. Augusto lecta.

Frutex altus, valde ramosus, dense foliosus. Ramuli breves, tortuosi, teretes, hirsutie densa, rigida, horizontali tecti. Folia approximata, patula, oblonga, utrinque acuminata, apice quandoque cuspidata, utrinque pilis adpressis parce adspersa, subtus in nervo hirta, membranacea, subtus pallidiora, petiolo compresso innixa. Stipulae basi vix junctae, interfoliaceae, ad basin usque in lacinias quinque setaceas vel subulatas, dense hirsutas, ciliatas partitae, lineas quatuor ad sex longae, persistentes. Pedunculus terminalis perbrevis, apice trifidus, ramulis cymosis, bis trichotomis, horizontalibus, apice ascendente conniventibus, inde tanquam capitulum sistentibus, anguloso complanatis, multibracteatis. Bracteae cymam multo excedentes, solitariae ad bifurcationes, geminae sub quovis flore, setaceae, dense hirsuto ciliatae, infimae fere pollicem longae. Flores secundi, sessiles, erecti, bracteas vix superantes. Calyx campanulatus, cum ovario connatus, limbo supero breviter sed acute quinquedentato. Corolla calyce sexies longior, primum violacea deinde crocea, tubulosa, tubo cylindrico vix curvato, limbo breviter quinquefido, primum infundibuliformi, demum plano, laciniis ovato oblongis, in alabastro valvatis, fauce vix s. l. pilosa Antherae quinque lineares, biloculares, dorso medio tubo affixa, inclusa. Ovarium disco epigyno, hemisphaerico carnoso coronatum, biloculare; ovula in loculis solitaria e basi erecta. Stylus tubi corollae longitudine, inclusus, stigmatis bilobi laciniis clavatis, verrucosis. Drupa sicca, atroviolacea, vix compressa, profunde sulcata, disperma, caeterum ignota.

Explicatio tabulae CCXXXVII. Psychotria trichocephala. — Fig. I. 1) Alabastrum. 2) Calyx. 3) Flos integer cum bracteis. 4) Corolla aperta. 5) Anthera. 6) Stylus. 7) Stigma. 8) Ovarii sectio verticalis.

II. PSYCHOTRIA FEBRIFUGA. Tab. CCXXXVIII. Fig. II.

P. glaberrima; foliis ellipticis, utrinque acutis; stipulis utrinque bipartitis, lineari lanceolatis, basi connatis, persistentibus, demum

spinescentibus; cyma terminali, capitata, trifida, bracteis numerosis ovalibus, violaceis obvallata; floribus sessilibus secundis; corollis glabris; antheris sessilibus, inclusis; stylo exserto.

Crescit in sylvis umbrosis provinciae Maynas, ad Yurimaguas. Decembre florebat.

Frutex orgyalis, pulcher. Rami valde compressi, tamen obtusanguli, cortice purpureo, glabro. Stipularum laciniae demum patulae, lineari lanceolatae, carinatae, durissimae, spinescentes. Folia semipedalia, tres et dimidium pollicem lata, nitida, subtus pallide violacea, venis nervoque utrinque sanguineis. Pedunculus terminalis pollicaris, tetragonus. Cymae ramuli angulosi trifidi, parum ramosi, horizontales, in capitulum conniventes. Bracteae omnes solitariae, exteriores ad bifurcationes sitae majores, dimidium pollicem longae, ovales, venosae, glaberrimae. Calycis limbus truncatus, integerrimus. Corolla punicea, calyce octies longior caeterum uti in specie praecedente. Stylus exsertus, stigmatibus valde divergentibus, apice capitato clavato verrucosis. Discus epigynus trochiformis, crassus.

Observatio. Corticis amari infusum ab indigenis contra febres laudatur tanquam remedium efficax.

Explicatio tabulae CCXXXVIII. Fig. II. Psychotriae febrifugae a) calyx b) flos integer cum bractea c) stigma d) calyx et e) ovarium verticaliter sectum f) cymae ramulus magn. nat.

III. PSYCHOTRIA LEUCOPHAEA.

P. glaberrima; foliis ellipticis utrinque cuneatis, acuminatis; stipulis utrinque bipartitis, laciniis subulatis, persistentibus, basi connexis; cyma terminali capitata, trifida, longe pedunculata, bracteis oblongis albis obvallata; corollis glabris; staminibus exsertis, stylo incluso.

Crescit in sylvis minus densis juxta Egam in Brasiliae provincia Paraensi. Septembre floret.

Frutex facie affinium supra descriptorum at prae reliquis grandis, haud raro novem ad decem pedes altus. Rami teretiusculi, ad nodos valde compressi ac dilatati. Ramuli trifidi, superne latiores, apice diphyllo cymam pedunculo bipollicari fultam ferentes. Folia brevissime petiolata, octo pollices longa, quatuor pollices lata, laete viridia, venis sanguineis. Stipularum dentes vel laciniae demum rigidae, subspinosae. Cyma depressa, capitata, diametro sesquipollicari. Bracteae uti in prioribus sitae, candidae, venis sanguineis. Corolla tubulosa, violacea, laciniis brevibus demum patentibus, staminibus inde exsertis. Antherae generis, sed filamentis brevibus fultae. Drupa sicca, parva, violacea, extus didyma, pyrenis duobus chartaceis, monospermis.

IV. PSYCHOTRIA VIRENS.

P. foliis elliptico oblongis, acuminatis, basi cuneatis, ramisque glaberrimis; stipulis liberis, utrinque bifidis, persistentibus; cyma terminali longe pedunculata, bis trichotoma, corymbiformi, hirto pubescente; floribus secundis, sessilibus, bracteas tripartitas, lineares, ciliatas aequantibus; corollis extus tomentosis, intus basi barbatis; genitalibus inclusis, drupis subglobosis, umbilicatis, hirtis.

Crescit in fruticetis siccis ad Egam. Octobre lecta.

Frutex circiter octopedalis, ramis crassis, dichotomis, subscandendibus vel laxis, admodum crassis, ramulis brevibus, teretiusculis vel irregulariter angulosis, striatis, cortice laevi, atropurpureo vestitis. Stipulae invicem liberae, late ovatae vel reniformes, ad medium usque in dentes duos lanceolatos, persistentes, rigidos fissae. Petioli brevissimi stipulis aequales. Folia chartaceo rigida, basi admodum cuneata, subtus in nervo puberula, caeterum glaberrima, nitida, et in speciminibus siccis pulere viridia, venis sanguineis percursa, septem pollices longa, tres pollices lata. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, acutangulus, bipollicaris, uti tota inflorescentia pube flava, densa, brevi, rigida, patente tectus, ramis primariis ternis corymboso cymosis, iterum trifidis, ramulis ultimis ascendentibus, subflexuosis. Flores secundi, erecti, bracteis tripartitis flavidis. Calyx minutus, limbo quinquedentato aequali. Corolla leviter curvata, clavato tubulosa, limbi breviter quinquefidi laciniis erectis, extus tomentosa, alba, circiter quatuor lineas longa. Filamenta per totam longitudinem tubo adnata, annulo tubi barbigero paullo prominenti affixa; antherae inde tanquam sessiles, inclusae, basi bifidae. Drupa compresso globosa, subdidyma, dense pubescens, sicca, pyrenis chartaceis, seminibus intus planis, dorso convexis, vix sulcatis.

Observatio. Huic sectioni adnumerandae videntur Psychotriae plures, inprimis Ps. bracteata, Ps. platypoda, Ps. brevipes *Dc.* quarum flores cl. autori ignoti manserunt, tandem et Psychotria cymosa *R. Pav.* Flor. peruv. t. 206. f. b. quam et illi auctores vel nosmet ipsi nonnisi fructiferam legimus circum Cuchero. Monendum bracteas flores adaequantes, lineares, in icone cit. omissas vel male depictas esse.

LIRIOSMA.

CHAR. GENER. Calyx cum ovario connatus, limbo truncato. Corollae superae petala sex basi cohaerentia. Stamina sterilia sex mediis petalis affixa, petaloidea, bifida; fertilia tria imo petalorum margini inserta; filamenta plana; antherae dorso fixae, ovales, biloculares, introrsae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium triloculare; ovula in loculis solitaria, apici anguli centralis affixa. Stylus simplex; stigma capitato trilobum. Fructus .....

Novum genus ex ordine *Olacinearum*, ab affinibus ovario semiinfero nec libero, nec non ad apicem usque triloculare diversum. Nomen dedimus ob odorem florum suavissimum, Narcissi Liliive aemulum.

LIRIOSMA CANDIDA. Tab. CCXXXIX.

Crescit in sylvis primaevis ripas fluminis Teffé (Prov. Rio negro in Brasilia boreali) obumbrantibus.

Arbor humilis, parum robusta circiter tres orgyas alta, valde ramosa, solis impatiens umbram sylvarum densissimarum colens. Truncus teres quatuor pollices crassus, ligno molli, odorato, flavescenti, cortice cinereo, glabro. Rami terminales numerosi, saepe laxe dependentes, ramulis longis paullo flexuosis, teretibus, cortice cinereo-viridi vestitis. Folia alterna, patula vel laxa, elliptica, utrinque acuta, apice acuminata, obiter ac remote serrata vel etiam integerrima, utrinque glaberrima, supra laete viridia, subtus paullo pallidiora, adulta quinque pollices longa, duos pollices lata. Pedunculi axillares folio breviores, ramosi, corymboso multiflori, teretes, tenues, cinerei. Flores pedicellati, erecti vel laxi, saepe

bracteolis duabus oppositis fulti, parvi. Calyx cum ovario connatus, turbinatus, glaber, limbo supero, angustissimo, truncato vel obscure denticulato. Corolla aestivatione valvata, tunc vix sexpartita, sub anthesi ad basin usque fissa vel hexapetala, aperte campanulata, mox decidua; petala lineari lanceolata, apice acuto incrassata et tumido marginata, glabra, trinervia, intus basi tenuiter squamulosa, coriacea, rigida, extus viridi cinerea. Stamina sterilia sex petalis infra medium affixa, iisdem paullo breviora, inferne linearia, superne in laminam profunde bilobam, patulam, tenuiter membranaceam, candidam expansa; stamina fertilia tria erecta, dimidia petalorum longitudine, cum iisdem fere alterna, filamentis nimirum petalorum pari basi aequaliter adnatis idemque jungentibus, facile secedentibus, complanatis, apice attenuatis, inferne villosis; antherae subrotundae, connectivo in medio dorso disciformi, carnoso, hemisphaerico affixae, biloculares. Ovarium superne trigono pyramidatum ac villosum, inferne rotundatum, intus ad apicem usque triloculare; ovula in loculis solitaria, cylindrica. Stylus cum ovarii apice continuus, strictus, teres, villosus, corolla paullo brevior; stigmata tria capitato globosa, papillosa. Fructus desideratur.

Observatio. Genus hoc quod cl. *Endlicher* (Mantiss. bot. 1842. p. 68. nr. 4257/2 *Styraceis* propinquum putavit loculos ovarii clausos nobis monstravit, nec spermatrophium apice liberum, quale in *Olaceis Benth.* esse solet, verum axin e cujus angulo ovula dependent. Axis haec, dum incaute aperis ovarium facile solubilis, nobis primum funiculus visa est, unde fig. 9 nostra, quae erronea. Ovula enim sessilia esse tardius invenimus.

Explicatio tabulae CCXXXIX. Liriosma candida. — 1) Flos integer. 2) Petalum cum stamine sterili nec non fertili. 3) Stamen fertile antice 4) ab dorso consideratum. 5) Calyx cum ovario. 6) Stigma. 7) Ovarii sectio verticalis. 8) Item horizontalis. 9) Ovulum. 10) Floris diagramma.

TETRATHYLACIUM.

CHAR. GENER. Calyx quinquepartitus, laciniis, inaequalibus. Corolla urceolata, basi inflata tetragona, quadrifida, lobis aequalibus, inferne intus hirsutis. Stamina quatuor corollae affixa, cum laciniis alterna; filamenta plana; antherae apice adnatae, biloculares, introrsae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium superum, uniloculare; ovula creberrima placentis parietalibus quatuor affixa. Stylus subnullus; stigmata quatuor brevissima, conica, erecta, cohaerentia. Bacca coriacea, apiculata; intus pulposa, unilocularis. Semina numerosa, subglobosa, placentis quatuor parietalibus inserta, testa dura laevi. Embryo rectus, in axi albuminis carnosi erectus; radicula infera, umbilicum spectans.

Genus novum ex ordine *Violariearum* pone *Alsodeiam* collocandum. Nomen ob sacculos quatuor inflatos baseos corollae.

TETRATHYLACIUM MACROPHYLLUM. Tab. CCXL.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas versus Missionem Yurimaguas. Florebat Decembre; fructus tulit Aprili.

Arbor humilis, parum valida, circiter tres orgyas alta, parum ramosa. Truncus erectus, teres, vix pede uno crassior, ligno molli, fibroso, intus (inprimis superne) saepissime fistulosus, cortice purpurascente, glabro vestitus. Rami alterni, breves, vix ramulosi, teretes, apice obtuse angulosi ac compressiusculi, intus fistulosi, extus purpurascentes, dense ac breviter pubescentes, pennam cygneam superne crassi. Folia erecta, alterna, petiolata, praegrandia, haud raro ulnam fere longa, septem ad octo pollices lata, oblonga vel elliptico oblonga, paullo obovata, apice rotundato acumine brevi acutissimo abrupte terminata, leviter cordata, remote et grosse serrata, nervo venisque primariis subtus valde prominentibus percursa, supra laevia, nitida, subtus molliter ac dense villoso pubescentia, chartaceo rigida, obscure viridia. Petiolus cum nervo continuus, brevissimus, teres, crassus, bistipulatus; stipulae petiolum aequantes lineari lanceolatae, acutae. Corymbi solitarii ex trunco vel ramis, rarius ex axillis inferioribus provenientes pedunculati, tres ad quatuor pollices longi, ramis alternis, angulosis, sulcatis, basi bracteolatis, pubescentibus. Flores sessiles, sparsi vel subalterni, subglobosi, parvi, extus atrosanguinei, inodori. Calyx inferus, foliolis brevissimis ovalibus, et in fructu persistentibus. Corolla urceolata, basi subglobosa, valde inflata, quadriloba, angulis obtusata et rotundata, medio constricta, inde in laciniis quatuor erectas, subconniventes late ovatas, acutas, coriaceas, glabras, nervosas basi intus hirsutas fissa. Stamina inclusa; filamenta semiteretia, apice paullo dilatata, glaberrima; antherae dorso superne adnatae, introrsae, biloculares, loculis basi secretis, oblongis, antice longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium superum ovato acutum, pilis oblongis, compressis hirsutum, intus uniloculare, placentis quatuor parietalibus, trigonis, crassis, ovulis numerosis, globosis, sessilibus. Stigmata quatuor cohaerentia in conum brevem, apice obscure quadrilobum. Bacca pisiformis, apiculata, globosa, pubescens, coriacea, atropurpurea, intus pulposa, placentis persistentibus. Semina subglobosa, basi acutiora, testa laevi, nitida, dura, flavida.

Explicatio tabulae CCXL. Tetrathylacium macrophyllum. — 1) Flores aucti in situ. 2) Item flos singulus. 3) Flos dimidiatus. 4) Stamen. 5) Ovarium. 6) Idem transverse sectum. 7) Stigmata. 8) Bacca m. n. 9) Ejusdem sectio transversa. 10) Placentarum una ab latere conspecta. 11) Semen. 12) Item ab basi visum. 13) Ejusdem sectio transversa. 14) Ejusdem sectio longitudinalis. 15) Embryo.

HEISTERIA.

HEISTERIA *Linn.* gen. nr. 535. *Jacq.* amer. t. 81. *Juss.* gen. 260. *Dc.* prodr. I. 532. *Meisn.* gen. 45. *Endlich.* gen. nr. 5491.

I. HEISTERIA CYANOCARPA. Tab. CCXLI.

H. foliis ellipticis, utrinque acuminatis, glaberrimis, nitidis, membranaceis; corolla campanulata, quinquefida; calyce fructifero orbiculari, revoluto.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas, fructus ferens Decembre; item circum Ega ad fluvii Amazonum littora ubi florida lecta mense Septembre.

Arbor humilis, triorgyalis, trunco debili, ligno albo, duro. Rami longi, parum ramulosi, laxi. Ramuli alterni, simplicissimi, haud raro ulnam longi, teretes, cortice viridi, glabro, laevi vestiti, pennam corvinam crassi. Folia alterna, approximata, pollicem dissita, patula, infima laxa, elliptica, juniora oblonga, utrinque acuminata, margine undulata, nervosa, venosa, membranacea, rigida utraque pagina glaberrima, nitida, laevia, adulta quatuor pollices longa, pollices duos lata, fulta petiolo semiterete, supra profunde canaliculato, in junioribus brevi, in adultis satis elongato, basi articulato, exstipulato. Flores axillares minuti, flavidi, bini terni vel plures; petiolo breviores, pedunculo unifloro, articulato, deciduo innixi. Calyx minutus, obiter quinquedentatus, in fructu excrescens, persistens. Corolla urceolato campanulata, limbi in alabastro valvati, sub anthesi erecti, quinquefidi laciniis ovatis, acutis. Stamina numero laciniarum corollae duplo, corollae basi medioque biseriatim affixa, inclusa; filamenta inaequalia, plana; antherae basi fixae, subgloboso didymae, biloculares lateribus longitudinaliter dehiscentes. Ovarium liberum, extus trisulcum, intus triloculare; ovula in loculis solitaria, ex apice loculi pendula, cylindrica. Stylus cum ovario continuus, brevis, teres, stigmate capitato quinquetuberculato. Drupa calyce ampliato, orbiculari, obscure quinquies crenato, revoluto, membranaceo, sanguineo fulta, ovata vel obovata, succulenta, extus sulcata, cyanea, putamine monospermo, duro. Semen in nostris omnibus carie exesum.

Observatio. In stirpe viva, secundum schedas nostras, olim flores hermaphroditos perpaucos, femineos vero, et in alabastro staminum vestigium nullum monstrantes, numerosos observavimus; qui in herbario supersunt hermaphroditos esse invenimus. An inde flores polygami, quod secundae speciei inflorescentia fere comprobari videtur?

Explicatio tabulae CCXLI. Heisteria cyanocarpa. — 1) Alabastrum. 2) Calyx. 3) Flos integer. 4) Corolla aperta. 5) Ovarium praecedentis figurae proportione. 6) Stamen. 7) Antherae sectio transversa. 8) Ovarium. 9) Stylus. 10) Stigma superne visum. 11) Ovarii sectio transversa. 12) Ejusdem loculus longitudinaliter apertus. 13) Ovulum. 14) Drupa m. a. 15) Calyx fructifer. 16) Drupae sectio verticalis et 17) transversa.

II. HEISTERIA TUBICINA. Tab. CCXLI.

H. foliis ellipticis, acuminatis, basi obtuse acutis, utrinque glabris; pedunculis axillaribus, fasciculatis, divaricatis, ramosis; calyce fructifero amplissimo, aperte campanulato.

Crescit in sylvis primaevis circum Yurimaguas provinciae Maynas. Decembre fructifera lecta.

Arbor humilis, ramis laxis, sat ramulosis, teretibus, ad nodos compressis, cortice viridi vestitis, uti tota planta glabris. Folia alterna, exstipulata, adulta quinque pollices longa, duos pollices lata. Pedunculi axillares numerosi, fasci inaequales, divaricati, saepe refracti, alterne ramulosi, fructiferi incrassati, caeterum teretes. Flores in apicibus ramulorum brevissime pedicellati, subracemosi, plurimi decidui, forsan polygami, nobis sub anthesi haud cogniti. Fructus solitarii, pedunculo longo, incrassato fulti, nutantes, cincti calyce tubae orificium referente, infundibuliformi campanulato, valde dilatato, margine obscure quadricrenato, membranaceo, sub exsiccatione nigrescente, sistunt drupam statu immaturo globosam, pisiformem, calyce triplo breviorem, styli vestigio apiculatam, putamine tenui monospermo farctam. In seminis structuram inquirere nobis ob fructus statum juvenilem haud licuit.

Explicatio tabulae CCXLI. Heisteria tubicina. — *a*) Calyx fructifer longitudinaliter dimidiatus. *b*) Drupa immaturae sectio verticalis. *c*) Item transversalis.

SERJANIA.

SERJANIA *Plum.* gen. 34. t. 35. *Cambessed.* in Mem. Mus. XVIII. 20. *Meisner* gen. 52. *Endlich.* gen. nr. 5600.

I. SERJANIA DIBOTRYA. Tab. CCXLII.

S. foliis impari pinnatis, bijugis; foliolis ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, obiter repando dentatis, laevibus, supra nitidis, subtus discoloribus, terminali rhombeo ovato, basi cuneato; petiolis late alatis; racemis axillaribus geminis, folio brevioribus, compositis; fructibus glabris, postice rotundatis.

Crescit in sylvis Peruviae ad Cuchero. Frutifera lecta Septembre.

Frutex altissime scandens. Caules digitum crassi, lignosi; ramuli obtuse tetragoni, sulcati, cortice ex cinereo in cinnamomeum vergente vestiti. Folia alterna, pedalia vel longiora; petiolus basi incrassatus, tetragonus, superne compresso quadrangularis profunde sulcatus, alatus, alis basi angustatis, inter juga foliolorum valde dilatatis, obovatis, transversim venosis; foliola bijuga cum impari, brevissime petiolulata, ovata vel potius elliptica, acumine brevi obtuso terminata, utrinque glaberrima, tenuiter venulosa, subtus purpurascentia, majora pollices quinque longa, tres pollices et dimidium lata. Racemi semper gemini, deflexi, invicem aequales,

petiolo saltem dimidio breviores, teretiusculi, puberuli, ramulis paucis, brevibus. Flores ignoti. Fructus sesquipollicem longus, alis interdum emarginatis, basi rotundatis, purpurascentibus, glaberrimis; semina globosa funiculo brevi sustenta, haud arillata, testa crustacea nigra, laevi, chalaza ovato acuminata, embryonis exalbuminosi cotyledonibus incumbentibus, curvis, transversim plicatis, sese invicem excipientibus, radicula brevi, ascendente, umbilico proxima.

Explicatio tabulae CCXLII. Serjania dibotrya. — *a*) Semen adhuc samara inclusum. *b*) Item denudatum. *c*) Item testa orbatum ut radicula clarius conspiciatur. *d*) Item a latere. *e*) Item verticaliter sectum. *f*) Cotyledon interior. *g*) Item exterior.

II. SERJANIA NUTANS. Tab. CCXLII.

S. foliis biternatis; foliolis elliptico obovatis, obtusis, basi acutis, grosse crenatis, utrinque glaberrimis; petiolis angustissime marginatis; racemis solitariis, folium superantibus, longissime pedunculatis, medio refractis, nutantibus, compositis; pedicellis calycibusque cano tomentosis; squamulis petalorum apice bicornibus; fructus alis basi truncatis.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis ad Tocache. Julio floret.

Frutex altissime scandens. Ramuli extus atropurpurei, angulis acutis sex vel octo et totidem sulcis interjectis ornati. Folia pedalia vel sesquipedalia; foliola lateralia intermedio minora, basi oblique cuneata, caeterum omnia basi acuta, in nervi basi pube brevi ferruginea adspersa; pubes in petiolorum sulcis ac in pedunculo copiosior. Pedunculus axillaris erectus, indivisus, acute tetragonus, quadrisulcus, quinque ad septem pollices longus, apice bicirrhoso in racemum praelongum transiens. Cirrhi plani, ancipites, spirales. Racemi ramuli brevissimi; flores subsecundi, polygami, masculi immature decidui, hermaphroditi longius pedicellati soli superstites. Calycis pentaphylli foliola ovata, obtusa, concava, superiora duo majora. Corollae albae et pro genere magnae petala quatuor obovata, cum calyce alterna, supremi deficientis sede vacua; squamae petalis parum breviores: superiorum petalorum rhombeo oblongae, obliquae, oblique plicatae, inferiorum apice cucullatae et in cornua duo erecta excurrentes. Glandulae disci globosae quatuor. Stamina excentrica, post discum inserta, conniventia, filamentis glabris, antheris ovalibus, dorso insertis, introrsis, bilocularibus. Ovarium sexangulare, sessile, triloculare; ovula in loculis solitaria, adscendentia. Stylus brevis, trifidus, laciniis secundis intus glanduloso stigmatosis. Fructus generis alis basi horizontaliter truncatis.

Explicatio tabulae CCXLII. Serjania nutans. — 1) Flos integer. 2) Item demtis petalis. 3) Flos integer vi explanatus. 4) Stamen et anthera. 5) Ovarium. 6) Stigmatis pars. 7) Fructus m. n.

III. SERJANIA INFLATA.

S. foliis biternalis; foliolis ovatis, acutis, basi cuneatis, inciso serratis, subtus discoloribus; petiolis anguste alatis; racemis breviter pedunculatis, folium quintuplo superantibus; samaris apice globoso inflatis, alis postice rotundatis.

Crescit cum praecedente.

Rami profunde sulcati, angulis sex ad octo notati, pubescentes. Folia parva; foliola vix pollicaria, lateralia breviora, omnia basi acuta, serraturis utrinque tribus ad quatuor magnis oppositis exarata, glabra, opaca, atroviridia. Racemi spithamaei, patuli, angulosi; flores generis, glaberrimi, parvi, albidi, squamae petalis breviores, cucullatae, integrae. Fructus maturus sesquipollicaris calyce brevi suffultus, stylis apiculatus; samarae valde inflatae, globosae, ventricosae, membrana exteriore rugosa, plicata, intus uniloculares, indehiscentes, monospermae. Alae compressae, nequaquam inflatae, dimidiato ovato oblongae, integerrimae, venosae. Semina arillo bilobo suffulta loculum haud replentia, medio angulo centrali affixa, adscendentia, testa atra, laevi, cotyledonibus generis.

Observatio. Integumento samarae exteriore valde ventricoso, in numerosissimis examinato speciminibus, jam in vivo olim observato et pro re singulari tunc in schedis commemorato, a reliquis speciebus multum differt.

PAULLINIA.

PAULLINIA *Lin.* gen. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* nov. gen. et sp. V. 114. *Cambessed.* in Mem. Mus. XVIII. 22. *Meisn.* gen. 52. *Endlich.* gen. nr. 5603. SEMARILLARIA R. Pav. Syst. 92.

I. PAULLINIA RHIZANTHA. Tab. CCXLIII. Fig. 1—6.

P. foliis impari pinnatis, bijugis; foliolis ellipticis, acuminatis, grosse sinuato dentatis, utrinque glaberrimis; petiolis alatis; corymbis capitatis, sessilibus, ramosis, caulem inferne aphyllum radicesque dense obtegentibus; capsulis subglobosis, muricatis.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas locis paludosis Januario lecta.

Caules scandentes triginta circiter pedes longi, inferne simplices, aphylli, floribus onusti, apice solum ramulosi, foliosi, caeterum digitum crassi, angulosi, anguste alati, lignosi. Ramuli terminales acute sexangulares, pube seriata, adpressa tecti, atropurpurei. Folia alterna, secunda, pedem longa, petiolis compressis, anguste alatis, foliolis adultis late ellipticis, grosse sinuato dentatis, supra nitidis, atroviridibus, octo pollices longis, quatuor pollices latis. Flores ex caulis parte inferiore immo ex radice longe repente, albidi. Capitula alterna, ex pedunculis corymbosis, ramosissimis, multifloris constantia, hemisphaerica, sesquipollicem lata. Pedunculi teretes, pedicelli uniflori, bractea suffulti. Calyx pentaphyllus, glaberrimus, foliolis interioribus tribus ellipticis obtusis, exteriora multum excedentibus. Corollae petala quatuor erecta, ovalia, acuta, squamulae in superioribus obliquae integrae, planae, in inferioribus basi cucullatae, ciliatae, apice bifidae, laciniis erectis, marginatis. Discus glandulis quatuor inaequalibus constat. Stamina octo in receptaculo brevi excentrico ovarium circumdantia, conniventia, filamentis planis, liberis, antheris oblongis, dorso fixis, mobilibus, introrsis, bilocularibus, margine dehiscentibus. Ovarium triangulare, intus triloculare. Ovula in loculis solitaria, angulo centrali adfixa. Stylus tripartitus, ramis intus stigmatosis. Capsula angulosa, subglobosa, angulis anguste marginata, cinnabarina, dense muricata, cerasi avium magnitudine. Semina globosa, testa nitida, aterrima, arillo croceo.

Explicatio tabulae CCXLIII. Paullinia rhizantha. — A. Florum Corymbus m. n. B. Ramulus foliosus m. n. 1) Ramulus corymbi m. a. 2) Calyx. 3) Petalorum inferiorum unum. 4) Dicus cum staminibus. 5) Antherae. 6) Fructus maturus m. n.

II. PAULLINIA LACTESCENS.

P. dense hirsuta; foliis impari pinnatis, bijugis; foliolis oblongis, acuminatis, remote dentatis, subtus hirtis, terminali basi longe cuneato; petiolis angulatis, nudis; racemis pedunculo longo cirrhoso suffultis, compositis; capsulis ovatis, late trialatis, dense sericeis.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae ad Pampayaco. Februario lecta.

Caules alte scandentes, pollices duos crassi, angulosi, hirsutie rigida, ex fusco cinnamomea densissime tecti. Foliola subsessilia, infima basi rotundata, intermedia ibidem auctiora, terminale cuneatum, omnia longe acuminata, supra pube brevi scabra, subtus hirta, adulta semipedalia, pollices duos lata; petioli quadranguli nudi, stipula deflexa, oblonga utrinque stipati. Pedunculi solitarii, extensi folium aequantes, angulosi, hirsuti, cirrhosi, contorti, apice bicirrhoso racemum brevem erectum, ramulis horizontalibus, admodum densis compositum gerentes. Flores generis, extus glabri, satis magni. Capsula obovata, cano sericea, alis pro genere magnis, versus basin sensim obliteratis. Semina atra, arillo carnoso fulta.

Observatio. Caules hujus speciei lactescunt.

III. PAULLINIA TENERA. Tab. CCXLIII. Fig. *a—l.*

P. caulibus flexuosis, hirsutis; foliis impari pinnatis; quadrijugis; foliolis lanceolatis, acuminatis, integerrimis, glaberrimis, infimi jugi ternatis; pedunculis multifloris corymboso capitatis in caule inferne nudo congestis; capsulis obovato subglobosis, apice trialatis, glabris.

Crescit in truncis vetustis Peruviae subandinae ad Cuchero. Julio floret.

Caules scandentes, radicantes, inter muscos repentes, inferne simplices, nudi, cortice griseo vestiti ibique floridi, pennam corvinam crassi, apice parum ramosi. Ramuli flexuosi, acutanguli, pilis setosis, patulis, rufis hirsuti, herbacei. Folia majora fere pedalia, tenera, viridissima, venis flavidis percursa, membranacea; foliola subsessilia, quatuor ad sex pollices longa, lanceolata, jugi infimi ternati lateralia abbreviata, obovata vel oblonga, inciso serrata. Florum corymbi uti in P. rhizantha sessiles, alterni, parvi albidi. Calyx tetraphyllus, foliolis inaequalibus. Corollae petala quatuor oblonga, squamula in superioribus oblique carinata, in inferioribus basi cucullata, apice in appendicem bilobum deflexum excurrente. Reliqua generis. Capsula nuclei cerasi magnitudine obovata, alis angustis terminalibus ornata, extus glabra, cinnabarina, abortu semper bilocularis. Semina arillo bilobo, fungoso, albo sustenta, hinc convexa illinc plana, extus viridia.

Observatio. Caules longissimi tenues sed tenacissimi ad trabes colligandas utilissimi, in aedificiis rudi arte exstruendis multum adhibentur.

Explicatio iconis Tab. CCXLIII. Paullinia tenera. — *a*) Flos integer. *b*) Item demtis petalis. *c*) Petalum cum squamula sua superius. *d*) Item inferius. *e*) Ovarium demtis staminibus. *f*) Stigmata. *g*) Ovarii sectio verticalis. *h*) Item horizontalis. *i*) Capsula matura. *k*) Semen m. n. *l*) Arillus.

IV. PAULLINIA GIGANTEA.

P. hirsuta; foliis impari pinnatis bijugis; foliolis maximis subsessilibns, repando dentatis, subtus hirte pubescentibus, lateralibus subrotundis, terminali latissime obovato basi cuneato; petiolo terete aptero; racemis erectis, sessilibus, folio multoties brevioribus; fructibus hirtis. (?)

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas.

Caules forsitan centum pedes longi ad summa arborum cacumina scandentes, quatuor pollices crassi, valde lignosi. Ramuli, petioli, racemi hirsutie brevi sed rigida, fulva, patenti densissime vestiti. Pubes pilosa sparsa cernitur in foliorum re vera giganteorum pagina inferiore. Folia pedes tres ad quinque longa, in phytophylacio nostro saltem tripedalia, petiolo terete striato, nudo, foliolis membranaceis, lateralibus jugi infimi in speciminibus nostris octo pollices longis, ultra sex pollices latis, terminali quatuordecim pollices longo, omnibus et in sicco laete viridibus. Racemi axillares solitarii, stipulis post foliorum lapsum persistentibus, magnis, ovato oblongis suffulti, spithamaei, compositi, ramulis brevissimis, rectis, paucifloris. Pedicelli bracteolati. Calyx pentaphyllus, sericeo pubescens. Reliqua ut in congeneribus. Capsulam in herbario desideramus, in schedis olim conscriptis vocatur subglobosa, alis brevibus cincta, hirta.

Observatio. Inter antiquiores species memorabilis est P. subrotunda *Pers.* (*Semarillariae* sp. R. Pav.) capsulis nuce Juglandis majoribus, subglobosis, apice obtuse triangularibus, viridibus glabris. Sistit fruticem altissime scandentem, foliis impari pinnatis, bijugis, foliolis oblongo obovatis, acuminatis, apice serratis, subtus tenuiter argenteo pubescentibus, racemis longissimis, deflexis. — Crescit in sylvarum marginibus ad Cuchero. Augusto floret.

SCHMIDELIA.

SCHMIDELIA *Linn.* mant. 67. *Kunth* in *Humb. Bonpl.* nov. gen. ac sp. V. 122. *St. Hilaire* in Mem. Mus. XII. t. 13. *Cambessed.* in Mem. Mus. XVIII. 23. *Meisn.* gen. 52. *Endlich.* gen. nr. 5605. — ALLOPHYLLUS *Linn.* gen. nr. 476. ORNITROPHE *Juss.* gen. 247.

I. SCHMIDELIA SCROBICULATA. Tab. CCXLIV.

S. foliis trifoliolatis, foliolis petiolulatis, oblongis, acuminatis, basi acutis, obiter serratis, utrinque glabris, nitidis, axillis venarum subtus scrobiculatis; racemis axillaribus paniculatis, pubescentibus, petiolum parum excedentibus; fructibus abortu unilobis.

Crescit in sylvis provinciae Maynas. Majo fructifera lecta.

Arbor alta, ligno duro, albo, cortice griseo. Ramuli breves, teretes, pennam corvinam crassi, extus cinerei, glabri, dense foliosi. Folia alterna, sesquipollicem dissita, erecto patentia, petiolo communi terete circiter bipollicari, petiolulis semiteretibus, lineas duas longis, foliolis invicem aequalibus, oblongis, utrinque sensim attenuatis, apice longius acuminatis, serraturis parcis, brevibus ab apice ad medium usque praeditis vel integerrimis, membranaceis, glabris, pube fulva in axillis venarum principalium fasciculata insignibus, majoribus octo pollices longis, duos pollices et dimidium latis. Racemi axillares ascendentes tres ad quatuor in paniculam parvam connati, angulosi, pulvereo pubescentes,

floribus sparsis, minutis. Calyx quadri- rarius quinquepartitus, laciniis ovatis, inaequalibus. Petala quatuor vel quinque calycis laciniis alterna, minuta, villosa. Stamina in speciminibus nostris delapsa. Discus incompletus e glandulis quinque inaequalibus, quarum major truncata. Ovarium excentricum, tri- vel quadrilobum, tri- vel quadriloculare, lobis ovalibus, obtusis, inaequalibus. Ovula in loculis solitaria, ascendentia ex angulo loculi basilari. Stylus centralis, apice bifidus, lobis recurvis, intus stigmatosis. Fructus abortu unilocularis, ovalis, coriaceus, glaber. Semina matura desiderantur.

Explicatio tabulae CCXLIV. Schmidelia scrobiculata. — 1) Flos delapsis petalis staminibusque. 2) Item demto ovario. 3) Glandula disci major truncata. 4) Stylus. A) Pars folii v. a. axillas venarum monstrans.

II. SCHMIDELIA PANICULATA.

S. foliis trifoliolatis; foliolis petiolulatis, elliptico obovatis, in acumen longum attenuatis, basi acutis, serratis, utrinque glaberrimis; paniculae axillaris petiolum aequantis ramulis divaricatis; fructibus .....

Crescit in sylvis Peruviae subandinae ad Cuchero.

Arbor 30 pedes alta. Ramuli angulosi vel irregulariter compressi; in siccis aterrimi. Folia seniora petiolo semipedali fulta, foliolis decem pollices longis, pollicibus quatuor paullo latioribus; juniora cum petiolo novempollicaria. Panicula axillaris erecta, circiter quatuor pollices longa, ramulis alternis, rectis vel deflexis, pulvereis, floribus pedicellatis, in fasciculos subalternos dispositis, albis, hermaphroditis. Reliqua generis. Ovarium valde villosum, didymum; stylus bifidus. Fructus maturus desideratur.

III. SCHMIDELIA PUNCTATA. Tab. CCXLIV.

S. foliis trifoliatis, foliolis brevissimo petiolulatis, oblongis. in acumen longum attenuatis, basi cuneatis, uncinato serratis, utrinque glaberrimis, subtus nigro punctatis; racemis solitariis, simplicissimis, petiolum dimidio excedentibus; fructibus abortu unilobis, obovatis, glabris.

Crescit in sylvis Peruviae circum Missionem Tocache.

Arbor mediocris altitudinis. Ramuli valde foliosi, superne angulosi. Petioli trigoni sesquipollicares; foliola majora quinque pollices et dimidium longa, vix pollices duos lata, acumine terminali longo, serraturis marginalibus distantibus, apice glanduloso pubescente introflexis, inde uncinatis, subtus glandulis nigris sparsis, orbiculatis, crebris punctata. Racemi erecti, solitarii, simplicissimi, angulosi, sulcati, floribus alternis solitariis, pedicellatis. Calyx quadripartitus, foliolo superiore reliquis duplo latiore, truncato, lateralibus concavis. Petala quatuor inaequalia, unguiculata, calycem aequantia, albida, dense villosa, superiora lamina subrotunda, auriculis baseos sursum flexis, inferiora cordato ovalia. Discus e glandulis quatuor compressis constans. Stamina octo receptaculo excentrice inserta, erecta, filamentis planis, antheris subglobosis, didymis, bilocularibus, latere dehiscentibus. Ovarii lobi tres, aequales, globosi, uniloculares, uniovulati. Stylus apice bifidus, laciniis longis, horizontalibus, supra serrulato stigmatosis. Fructus lobi valde inaequales, unicus fertilis, coriaceus glaber, aurantius, piso minor, ovalis, reliqui duo comminuti, vacui. Semen ex angulo basilari interiore ascendens, funiculo brevi, bilobo, arillaeformi sustentum, testa membranacea. Embryo exalbuminosus, cotyledonibus crassis, rugosis, incumbentibus, transversim biplicatis, radicula infera, acuminata, supra sulcata.

Explicatio tabulae CCXLIV. Schmidelia punctata. — *a*) Flos integer. *b*) Item explanatus. *c*) Calyx cum disco. *d*) Petalum superius. *e*) Item inferius. *f*) Stamen. *g*) Anthera. *h*) Ovarium. *i*) Item horizontaliter secatum. *k*) Item longitudinaliter discissum. *l*) Fructus immaturi sectio transversa. *m*) Loculi fructus fertilis sectio verticalis. *n*) Embryo antice conspectus cum radicula. *o*) Item a latere conspectus.

IV. SCHMIDELIA FLORIBUNDA.

S. foliis trifoliolatis; foliolis sessilibus oblongis, obtuse acuminatis, mucronatis, basi acutis, remote ac adpresse serratis, rigidis, glaberrimis; racemis axillaribus petiolum sextuplo superantibus fasciculatis, inferioribus paniculatis; fructibus .....

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero. Floret Octobre.

Arbor mediocris, valde ramosa, foliosissima. Ramuli perbreves, teretes, extus grisei. Petioli semper uno pollice breviores; foliola quatuor pollices longa, pollicem lata, magis quam in reliquis coriacea. Racemi compositi in axillis superioribus fasciculati, in inferioribus in paniculam juncti, pubescentes, patuli, saepius deflexi. Flores generis. Fructus ignotus.

Observatio. Insequantur nonnullae ex ordine Sapindacearum novae species, generibus antiquitus notis accensendae.

CUPANIA PURGANS.

C. foliis bijugis; foliolis alternis, ellipticis, utrinque obtuse acutis, integerrimis, glaberrimis, laevibus, nitidis, rigidis; petiolo compresso, acutangulo; racemis quam foliola sexies brevioribus, fasciculatis, spicaeformibus, compositis; floribus fasciculatis; petalis staminibusque pilosis; fructibus glabris; arillo seminum lacero.

Crescit in sylvis primaevis ad vicum Ega Brasiliae septentrionalis.

Arbor humilis, circiter triorgyalis, parum frondosa. Ramuli sulcati, teretiusculi. Petioli semipedales, alterni. Folia bijuga, foliolo terminali abortiente tanquam ternata; foliola laete viridia, terminale reliquis majus, haud raro decempollicare, quinque pollices et dimidium latum. Racemi in ramulis densi, axillares, fasciculati, saepe basi connati, pollicem unum ad duos longi, densissime floridi, pubescentes. Flores parvi. Calyx quinquepartitus, laciniis ovatis, extus glabris, Corollae petala quinque basi intus squamula brevissima aucta, intus villosissima. Stamina octo longe exserta, filamentis pilosis, antheris subrotundis, dorso fixis. Discus glandulosus, crenatus. Ovarium triloculare. Stylus brevis, apice trifidus. Capsula pyriformis, vertice plana, extus sexsulca, intus trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis. Semina in loculis solitaria, erecta, ovalia, testa laevissima, splendide atra, arillo cupulaeformi, albo, apice lacero, basi valde carnoso inclusa.

Observatio. Brasiliensibus audit *Ituá*. Semina trita ob vim purgantem aestumantur.

CUPANIA CINEREA.

C. foliis tri- quadrijugis; foliolis alternis, apice rotundato praemorsis, repando serratis, supra glabris, subtus cinereis; racemis paniculatis, glaberrimis, apice masculis.

Crescit in marginibus sylvarum provinciae peruvianae Maynas. Martio mense a nobis lecta fuit.

Arbor triginta pedes alta, pulchra, omni modo C. tomentosa Sw. similis, quam in Cubae insula legimus, sed abunde diversa foliolis non retusis, subtus tenuissime et appresse pubescentibus, ex cinereo flavidis, racemis glabris; fructus pyriformis, vertice plani, caeterum generis. Semina arillo cupulaeformi albo. Flores in quovis paniculae ramo terminales reliquis minores et genitalibus foemineis privati observantur.

CARDIOSPERMUM ALTISSIMUM.

C. ramis ferrugineo hirsutis; foliis biternatis; foliolis ellipticis,

basi cuneatis, integerrimis, ciliatis, subtus secus venas puberulis; fructibus inflatis, pilosis.

Crescit in sylvis provinciae Maynas. Aprili lectum.

Arbores ad decem orgyarum altitudinem usque adscendens species, facile destinguitur ab affinibus hirsutie longa, recta, rigida, ferruginea ramorum caulisque. Flores pro genere magni, albi. Glaodulae hypogynae foliaceo compressae, lanceolatae; petala praeter appendiculum baseos deflexum glandula magna terminali, viridi aucta. Fructus magnitudine C. HALICACABI sed pilosi.

C A R A P A.

CARAPA *Aubl.* Guyan. suppl. 33. t. 387. *Adr. Juss.* in Mem. Mus. XIX. 242. t. 20. f. 21. *Meisn.* gen. 48. *Endlich.* gen. nr. 5544.

I. CARAPA SERICEA. Tab. CCXLV.

C. foliis quadrijugis; foliolis oppositis, oblongis; subtus petiolisque hirto pubescentibus, mollibus, fuscis; paniculis axillaribus, folio brevioribus; floribus octandris; calyce corollaque sericeis.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis versus Tocache. Junio floret.

Arbor excelsa, trunco terete, cortice cinereo, ramis subsimplicibus. Folia quindecim ad viginti pollices longa, impari pinnata; petioli quadranguli, faciebus sulcati, pube densa, subvillosa, ferruginea tecti; foliola tres ad quatuor pollices dissita, breviter petiolulata, elliptica, seniora oblonga, breviter acuminata, integerrima, rigida, supra glaberrima, subtus pube brevi, densa munita, septem ad novem pollices longa, pollices tres vel modo duo et dimidium lata. Paniculae florum solitariae vel geminae in axillis foliorum delapsorum, inde ex parte ramulorum inferiore nuda prorumpentes sex ad septem pollices longae, sessiles, divaricatae, inaequaliter ramosae, molliter pubescentes. Flores alterni subsessiles, vel gemini ternive subfasciculati, bracteis paucis, subulatis vel carinato lanceolatis stipati, extus dense adpresse sericei, nitidi, pro genere magni. Calyx in alabastro cylindricus, apice quadridentatus laciniis vix imbricatis, sub anthesi campanulatus, irregulariter bi- tri- vel quadripartitus, laciniis saepe apice obliterate bifidis, interdum tri- vel tetraphyllus. Petala quatuor hypogyna, cum calyce alterna, oblonga, obtusa, reflexa, coriacea, albida, extus sericeo micantia, in alabastro imbricata. Tubus stamineus cylindricus, vix medio paullisper constrictus, superne octies crenatus, crenis emarginatis, caeterum carnosus, petalis parum brevior, intus antherifer. Antherae sessiles, cum crenis alternae, inclusae, oblongae, biloculares, latere dehiscentes. Ovarium disco carnoso concavo exceptum lagenaeforme, obtuse quadrangulare, sulcatum, sericeum, intus quadriloculare. Ovula in quovis loculo modo duo, angulo centrali affixa, superimposita. Stylus ex ovario sensim attenuatus, brevis, stigmate pileiformi, convexo. Fructus maturus desideratur, ab Indis indigenis pomo major et seminibus, omni modo illis *C. guyanensis*, ex quibus oleum fit, similibus farctus dicitur.

Explicatio tabulae CCXLV. Carapa sericea. — 1) et 2) Alabastra variae aetatis. 3) Flos integer. 4) Calycis bipartiti forma, 5) item tripartiti. 6) Flos verticaliter dissecatus. 7) Tubus stamineus item. 8) Antherа. 9) Ovarium cum disco. 10) Stylus. 11) Ovarii sectio verticalis. 12) Item transversalis. 13) Ovulum inferius. 14) Item superius.

II. CARAPA CAULIFLORA.

C. foliis trijugis; foliolis sessilibus, elongato oblongis, obovatis; subtus secus nervos cum petiolo pedunculisque hirsutis; pedunculis simplicibus fasciculatisve e radice truncove prorumpentibus; floribus decandris subspicatis; corollis sericeis.

Crescit in paludibus sylvarum ad Yurimaguas provinciae Maynas. Februario florens lecta.

Arbor humilis, trunco erecto pollicum quinque ad sex diametro, cortice rugoso, fusco, ramis terminalibus paucis, simplicibus. Folia alterna, dissita, praelonga, saepe ulnaria; petioli compressi, angulosi uti foliolorum pagina inferior secus nervum venasque costatas hirsutie molliore, densa, fusca vestiti; foliola impari pinnata, trijuga, pollices duos vel tres dissita, sessilia, opposita, valde elongata, saepe quindecim pollices longa, quatuor pollices lata, basi acutiuscula, superiora basi rotundata, omnia apice obovato rotundata, acumine brevissimo terminata, margine leviter undulata, chartacea, rigida, supra glabra, sordide viridia, opaca. Pedunculi subangulosi, hirti, fusci, simplicissimi, nunc solitarii nunc basi connati, tunc fasciculati, divaricati, duo ad sex pollices longi, ex tuberculis lignosis corticis trunci vel ipsius radicis enati. Flores alterni, subsessiles, bracteola minuta, hirta stipati. Calyx campanulatus, quadri- vel quinquefidus vel partitus, laciniis interdum inaequalibus, saepe apice bidentatis, extus pubescentibus, recentibus roseis. Corollae petala quatuor ad quinque, coriacea, extus adpresso sericea, oblonga, obtusa, in alabastro margine imbricata, sub anthesi patula, basi cohaerentia, calycem duplo excedentia. Tubus stamineus intus infra dentes obtusos gerens antheras decem inclusas, oblongas. Ovarium tri- vel quinqueloculare, extus longe sericeo villosum. Ovula in loculis quaterna. Stylus simplex, brevis, stigmate capitato, conico. Fructus ignotus.

Observatio. Praeter C. guyanensem *Aubl.* cujus tantum fructus maturos in littore fluminis Amazonum collegimus, speciem ejusdem generis in Peruviae orientalis sylvis versus Tocache Missionem lectam possidemus, ab C. guyanensi *Aubl.* II. 33. t. 387, petiolo tetragono diversa, ab stirpe eodem nomine ab *Jussiaevo* (Ann. Mus. XIX. 243.) breviter descripta floribus constanter numero partium quinario insignibus discrepat. Nostra arborem sistit altissimam, cortice cinereo, ligno albo durissimo donatam. Folia 18—20 juga, foliolis inaequilateris, basi cuneata obliquis. Paniculae sessiles, terminales vel axillares, bracteis tomentosis basi cinctae, breviter ramosae. Flores lineas tres longi, generis. Corollae albae petala revoluta; tubus coriaceus, luteus, ore dentibus viginti linearibus incisus. Antherae infra dentes decem. Ovarium quinqueloculare; loculi ovulis quaternis farcti.

Reliquae ex Meliacearum ordine species novae erunt:

MOSCHOXYLON PENTANDRUM.

M. foliis pinnatis; foliolis 6—7 alternis, ellipticis utrinque acutis, glabris; paniculis folia aequantibus, erectis, parum ramosis; corolla quadrifida, glabra; tubo staminео intus nudo, pentanthero; ovario pubescente.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis ad Missionem Tocache. Julio florebat.

Frutex altus, ramis erectis, cortice fusco, tuberculis copiosis, rubris scabro, adultis teretibus, novellis compressis, alato angulosis, glabris. Foliola subsessilia, omnia elliptica, acumine brevi terminata, basi cuneata, quinque pollices longa, pollices duos et dimidium lata, nervo subtus obtuse carinata, petiolo communi quinque pollicari, semiterete, basin versus anguste marginato fulta. Panicula axillaris folium aequans, ramis angulosis, longis, simplicibus, erectis, floribus alternis, pedicellatis. Calyx cupulaeformis, quadridentatus; corolla ob petala connata saepe modo tripartita; petala lineari oblonga, obtusa, glabra, lineam longa, lutea, glabra. Tubus stamineus intus nudus ore decemdentatus, dentibus alternis sterilibus; antherae quinque terminales utrinque setula minuta stipatae. Ovarium pubescens, triloculare; loculi biovulati; stylus glaber; stigma conicum. Fructus ignotus.

Observatio. Affinis M. Cipo *Juss.* Ann. Mus. XIX. 280. — Praeter hanc iisdem locis legimus duas ejusdem generis species, de quibus dijudicare haud ausi sumus; una M. Pleeano *Juss.* proxima, forsitan ob eadem haud diversa, in Peruvia nec non in omni fluvii Amazonum ripa vulgaris crescit.

GUAREA DENSIFLORA.

G. cortice ramorum griseo; foliis quadrijugis, foliolis ellipticis breviter acuminatis, basi acutis, glabris; paniculis folio triplo brevioribus, pulvereo pubescentibus; petalis adpresse sericeis; ovariis glaberrimis; fructu . . . . . .

Crescit in sylvis densis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Aprili lecta.

Arbor alta, ligno albo, coma ampla, floribus tanquam suffusa. Ramuli glabri, epidermide (exsiccatione?) longitudinaliter rugosa. Folia pedalia, petiolo terete, foliolis septem pollices longis, ultra tres pollices latis, jugorum inferiorum sensim minoribus, coriaceis. Paniculae supraaxillares, valde ramosae, quinque pollices longae, ramulis alternis, floribus racemosis, alternis. Calyx cupulaeformis, obiter quadridentatus, tenuissime pubescens. Petala quatuor, oblonga, extus pube sericea, fusca, densa, nitida vestita, quadrilinearia. Tubus stamineus, stylus ovariumque glaberrima. Genitalium fabrica caeterum generis; fructus maturus ignotus.

GUAREA MACROBOTRYS.

G. cortice ramorum rufo; foliis 5 — 6 jugis; foliolis oblongis, obtusis, basi acutis, secus nervos subtus tenuiter puberulis; racemis solitariis, longissimis, simplicibus, laxis; petalis pulvereo pubescentibus; ovariis glabris; fructu . . . . . .

Crescit in sylvis obscuris Peruviae subandinae ad Pampayaco. Septembre floruit.

Arbor debilis, vix biorgyalis. Rami pauci, laxi. Ramuli novelli tenuiter pulverulenti. Folia pedem unum longa vel longiora, petiolo communi terete, foliolis oppositis, sex pollices longis, tres pollices latis, utrinque opacis. Racemi solitarii, laxi, adulti saepe penduli, in herbario nostro decem ad quindecim pollices longi. Flores pedicellati, in fasciculis densis alterni, decidui, superstites inde simpliciter racemosi, rosei duplo majores quam in G. Swarzii *Dc.*, cum generis charactere omni modo conveniunt. Fructus maturus desideratur, ovarium autem nobis in quolibet loculo ovula duo superimposita monstravit.

Observatio. In sylvis magis apertis circum Ega, vicum flumini Amazonum conterminum legimus G. pubifloram *Juss.* (Ann. Mus. XIX. 287) cui flores rosei, odore suavissimo Aurantiorum gratissimi et fructus (*Jussiaevo* ignoti) subglobosi, profunde sulcati, extus dense strigoso sericei.

STEPHANOPODIUM.

CHAR. GENER. Calyx inferus, quinquefidus. Corolla tubo calycem aequante, limbo exserto, quinquelobo, bilabiato, laciniis subaequalibus. Stamina quinque cum laciniis corollae alterna; antherae in incisuris subsessiles, oblongae, biloculares, introrsae. Ovarium glandulis quinque cinctum, biloculare; ovula in loculis gemina, collateralia, pendula. Stylus simplex; stigma bilobum, laciniis subulatis. Drupa coriacea, bilocularis, Semina . . . . . .

Genus novum *Chailletiaceis* adnumerandum. Nomen propter petiolos floribus tanquam coronatos.

STEPHANOPODIUM PERUVIANUM. Tab. CCXLVI.

Crescit in sylvis udis Peruviae orientalis versus missionem Tocache. Florentem legimus mense Julio.

Arbor mediocris altitudinis, trunco erecto, nodoso, coma admodum laxa, ramis longis sat ramulosis. Ramuli alterni, distorti vel divaricati, abbreviati, teretes, cortice purpureo, fusco vel hinc et inde cinerascente vestiti, parcius foliosi. Folia alterna, oblonga, interdum obovata, basi semper paullo angustata, juniora cuneata, acumine brevi terminata, membranacea, utrinque glabra, fulta petiolo brevi, tetragono, stipulis geminis deciduis munito. Flores pedicello brevi sustenti in ipsius petioli apice tumido capitatim coacervati, parvi, albidi, inodori. Calyx campanulatus, quinquefidus, laciniis erectis, ovatis, acutis, subbilabiatis, vix inaequalibus, extus tenuiter pubescens. Corolla ex petalis connatis constans subinfundibuliformis, tubo calycem aequante, basi ovato, intus fauce villoso, limbo obliquo, bilabiato, quinquelobo, laciniis ellipticis, acutis, superiore reliquis paullo latiore. Filamenta nulla; antherae in incisuris corollae sessiles, erectae, laciniis limbi breviores, introrsae, loculis connectivo carnoso junctis, longitudinaliter dehiscentibus. Glandulae ovarium cingentes liberae obovatae, carnosae, intus planae, dorso convexae. Ovarium didymum, extus hirtum, intus biloculare. Ovula pendula, arilli vestigium nullum monstrans. Stylus terminalis, quam tubus corollae dimidio brevior, paullo deflexus, stigmatibus duobus subulatis. Drupa coriacea, immatura succulenta, semper ab insecto quodam perforata observabatur; inde nil nisi loculos duos clarius videre nobis contigit.

Explicatio tabulae CCXLVI. Stephanopodium peruvianum. — Fig I. 1) Flos integer. 2) Item verticaliter dimidiatus, antherarum una ovarioque demtis. 3) Ovarium glandulis cinctum. 4) Glandularum una ab dorso et 5) a latere interiore conspecta. 6) Anthera antice et 7) ab dorso visa. 8) Antherae sectio transversa. 9) Ovarium. 10) Idem verticaliter et 11) horizontaliter dissectum.

T A P U R A.

TAPURA *AUBL.* guyan. I. 126. t. 48. *Dc.* prodr. II. 58. *MEISN.* gen. 73. *ENDLICH.* gen. nr. 5759. ROHRIA *SCHREB.* gen. nr. 63. CHAILLETIAE sp. *Dc.* Ann. Mus. XVII. t. 1. f. 2.

TAPURA AMAZONICA. TAB. CCXLVI. FIG. II.

T. foliis ellipticis subtus cum ramulis, petiolis, bracteolisque molliter hirtis; drupis tomentosis.

Crescit in sylvis versus Ega vicum flumini Solimoens vicinum. Fructiferam legimus Septembre.

Arbor humilis, triorgyalis, forsitan et frutex. Truncus erectus, pollices tres crassus, ligno molli, flavido, cortice griseo, rimoso. Rami longi, ramulis paucis, simplicissimis, praelongis, teretibus, penna corvina duplo crassioribus, ob corticis fusco cinerei epidermidem fissam longitudinaliter rugosi, apice flavescentes et pube molli, hirta, patula dense vestiti. Folia alterna, inferiora pollices duos invicem dissita, erecto patentia, elliptica, adulta obovata, utrinque acuta, acumine brevi, acuto terminata, margine angustissime revoluta, caeterum plana, subcoriacea, rigida, supra glaberrima, nitida, atroviridia, subtus reticulato venosa, sparse pubescentia, secus nervum prominulum molliter hirta, adulta septem pollices longa, tres pollices lata. Petiolus cum costa continuus, teres, supra basin transversim rugosus, supra canaliculatus, cum ramulo articulatus, crassus vix lineas tres longus, stipulis geminis deciduis, lanceolatis, acuminatis, hirtis munitus. Flores in medio petiolo sessiles, capitulum subglobosum, densissimum, piso minus efficientes, plurimi uti videtur steriles ac decidui, stipati bracteolis ternis ovatis, concavis, diu in petiolo persistentibus, villosis. Calyx quinquepartitus, lobis inaequalibus persistentibus. Corolla ac genitalia mascula ignota. Fructus in quovis capitulo solitarii, sessiles, drupam sistunt nucis Avellanae magnitudine, paullo obovatam, coriaceam, exsuccam, extus tomento brevi, argenteo micante dense tectam, intus abortu utplurimum unilocularem, rarius nuces duas foventem, tunc bilocularem. Putamen apice drupae axi affixum, oblique ovale, utrinque acutum, crustaceum, intus uniloculare, monospermum. Semen oblongum, subcylindricum, testa membranacea, purpurea tectum, inversum, funiculo in arillum brevem, aurantium expanso apici putaminis affixum; cotyledones exalbuminosae, crassae, dorso convexae; radicula supera, brevissima, umbilico proxima.

OBSERVATIO I. Generi TAPURAE adnumeravimus hanc plantam quamvis flores nobis nunquam obvii fuerint, ob pubescentiam inflorescentiae, inprimis autem ob bracteas flores sessiles basi stipantes, persistentes. Ab specie ab *AUBLETIO* primum descripta distinguitur ramulis foliisque hirtis.

Explicatio tabulae CCXLVI. Fig. II. TAPURA AMAZONICA. — *a*) Fructus maturus m. n. *b*) Item apertus nuces duas continens. *c*) Semen. *d*) Item transsersim dissectum. *e*) Cotyledones.

OBSERVATIO II. Tertiam hujus ordinis stirpem legimus in ultimis Americae tropicae terminis; est nobis

CHAILLETIA CUBENSIS. TAB. CCXLVI. FIG. III.

Ch. foliis late ovalibus subrotundisve, obtusis, coriaceis, utrinque glaberrimis, nitidis; floribus in apice petioli sessilibus; stylo simplice, apice trifido, stigmatibus capitatis.

Crescit in sylvis rupestribus Cubae ad las Piedras. Aprili florebat.

Arbor humilis vel frutex valde ramosus. Rami admodum ramulosi, tortuosi, nodosi, inferne teretes, apice angulosi ac purpurei, caeterum cortice cinereo vestiti, glabri. Folia densa, approximata, juniora utrinque acuta, seniora late ovalia, tres pollices longa, duos pollices lata, margine revoluta, utrinque nitida. Flores in apice petioli brevis subsessiles, squamulis nonnullis minutis stipati, in capitulum parvum collecti. Calyx quinquepartitus, laciniis ovato rhombeis, acutis, planis. Petala quinque cum calyce alterna, aequalia, bifida, nervosa, purpurea. Stamina quinque calyci opposita, filamentis basi dilatatis, antheris subglobosis, didymis, bilocularibus, introrsis. Ovarium glandulis quinque minutis circumdatum, subgloboso trisulcum, hirsutum, intus triloculare; ovula gemina e loculi angulo terminali pendula, arillo communi longitudinaliter fisso ad medium usque involuta, cylindrica. Stylus terminalis simplex, erectus, apice trifidus, stigmatibus capitatis. Fructus maturus desideratur.

Explicatio tabulae CCXLVI. Fig. III. A. Flos CHAILLETIAE CUBENSIS magn. dimidio aucta. B. Petalum. C. Stamen. D. Ovarium. E. Ejusdem sectio transversa. F. Loculus solitarius ovarii. G. Item longitudinaliter apertus. H. Ovula.

V E R N O N I A.

VERNONIA *SCHREB.* gen. II. 541. *SWARZ.* Flor. Ind. occ. III. 317. *Dc.* prodr. V. 15. *ENDLICH.* gen. nr. 2204.

I. VERNONIA ASTEROTRICHIA. TAB. CCXLVII.

V. fruticosa, scandens; foliis petiolatis, ovato oblongis, acutis, coriaceis, supra nitidis, subtus cinereis ramnlisque pilis stellatis adpresse tomentosis; capitulis axillaribus subsessilibus, solitariis — quinis, fasciculatis, multifloris, folio multum brevioribus; involucri campanulati squamis imbricatis, multiseriatis, coriaceis, nitidis, tenuiter ciliatis, interioribus sensim longioribus; achenio sulcato, glabro; pappi seriebus aequilongis.

Crescit in marginibus sylvarum Peruviae orientalis ad Missionem Tocache. Junio florebat.

Frutex alte scandens, ramis lignosis, fragilibus, ligno albido. Ramuli primarii alterni, leviter flexuosi, semipedales; laterales breviores, teretes, pilis apice stellatis, in tomentum densum, breve adpressum, fere cinnamomeum arcte intertextis tecti, penna corvina duplo crassiores.

Folia admodum densa, alterna, vix pollicem dissita, patula, petiolo brevi anguloso insidentia, oblonga, acuta, basi ovata, rotundata, coriacea, venosa, supra nitida, atroviridia, subtus e viridi grisea et pilis stellatis, quam in ramulis parcioribus mollia, pollices tres longa, pollicem sesquialterum lata. Capitula rarius solitaria, saepius quaterna, quinave, fasciculata, brevissime pedunculata, erecta, lineas quatuor circiter longa. Involucrum campanulatum, eleganter imbricatum, squamulis omnibus obtuse acutis, margine s. l. ciliatis, coriaceis, glabris, utrinque inprimis vero intus nitidis, infimis ovatis, interioribus sensim longioribus, intimis oblongis. Receptaculum parvum, elevatnm, nudum. Flores omnes hermaphroditi. Corollae tubulosae, glabrae, albae, limbi quinquefidi laciniis patulis. Antherae lineares basi profunde bifidae, loculis nimirum tanquam caudatis; filamenta fere tota libera. Stylus inclusus, bifidus, ramis vix exsertis, subulatis, glandulis stigmaticis clavatis, sine ordine seriatis, ad medios ramulos decurrentibus. Achenia annulo calloso stipata, nitida, acuta, obovata; sulcis multis exarata; pappi setae biseriatae, aequales, rigidae, candidae. splendidae, s. l. inciso dentatae, spinulosae.

Observatio. Sectioni Vanillosmae *Dc.* adnumeranda species.

Explicatio tabulae CCXLVII. Vernonia asterotrichia. — 1) Involucrum. 2) Ejusdem squamula exterior. 3) Flos integer. 4) Antherae basis. 5) Pollen. 6) Antherarum par. 7) Stylus. 8) Pars stigmatis. 9) Pars setae pappi. 10) Achenium pappo supra medium abscisso. 11) Pili stellati.

Observatio I. Ad species ab b. *Candollio* primum ex herbario nostro descriptas sequentia adjiciantur:

I. V. Poeppigiana *Dc.* V. p. 20. nr. 30. sistit fruticem alte scandentem, ramis longissimis, simplicissimis, haud raro laxe dependentibus insignem. Folia recentia subtus pallide ferruginea, nitida. Corollae pallide virides. Antherarum loculi basi tam producti, ut antherae pro bisetis haberi possint. — *Crescit in sylvis ad Pampayaco Peruviae subandinae.*

II. V. geminiflora *Poepp.* (V. Poeppigiana *Dc.* l. c. nr. 228. quod nomen specificum lapsu memoriae ab cl. auctore iterum adhibitum cum nostro ex itineris diario desumpto commutandum.) Frutex tres ad quatuor pedes altus, ramosissimus, valde squarrosus. Folia in margine retrorsum scaberrima. Flores lilacini. — *Crescit in fruticetis versurarum cum praecedente.*

III. V. micradenia *Dc.* nr. 130. Frutex orgyalis, ramis erectis, ramulis simplicissimis, pedalibus vel longioribus, canescentibus; corollis tenuissimis, violaceis. — *Crescit in sylvis obscuris cum praecedentibus.*

In eadem Peruviae regione et V. mollis *HBKth.* (*Dc.* nr. 149) occurrit, fruticem quinquepedalem agricolis inprimis inimicum sistit. Vernoniae multae species gentem indigenam sylvas destruentem, solum colentem persequuntur, illisque adnumerandae sunt plantis, quae migrandi cupiditate tanquam indole singulari correptae, miro modo patriam mutantes in America calidiore creberrime observantur.

Observatio II. Generi Vernonia satis affinis est Dialesta cujus speciem D. discolorem jam in *HBKth.* Nov. gen. ac spec. IV. 35. t. 320. descriptam et optime delineatam cum nostra omni modo convenire observavimus. Inter Synanthereas cum Flotovia (de qua vide op. nostri vol. I. p. 20) facile validissima, arborem haud raro quinquaginta pedes altam, valde comosam, pulcherrimam, floribus suffusam sistit. Lignum trunci attamen molle, album est. Frequentissimam observavimus in sylvis provinciae Maynas, inprimis pratorum magis apertorum et aridiorum (*Savanas*) margines cingentem. Florebat Decembre et Januario.

PARANEPHELIUS.

CHAR. GENER. Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, foemineis, filamentis quinque longe exsertis, anantheris, disci hermaphroditis, tubulosis. Involucri pluriseriati squamae imbricatae, interiores angustissimae. Receptaculum breviter fimbrillosum. Corollae villosae: disci tubulosae, limbi quinquepartiti lobis oblongis, tubo brevioribus, erectis: radii ligulatae, tubo longo, ligula oblonga, tridentata. Stylus disci basi bulbosus, profunde bifidus, ramis elongatis, revolutis, dense hispidis, radii ramis abbreviatis. Achenia ovalia, sulcata, glabra, apice concava, callo basilari. Pappus multiseriatus, setis aequalibus, rigidis, hispidis.

Novum genus ex tribu Liabearum *Cass.* inter Andromachiam et Liabum intermedium, ab utroque satis diversum pappo, inprimis autem flosculorum radi staminibus castratis. — Nomen ad analogiam vocis Paralios compositum, loci natalis situm nubibus vicinum indicat.

PARANEPHELIUS UNIFLORUS. Tab. CCXLVIII.

Crescit locis frigidissimis glareosis Andium peruvianorum, Sierra la Viuda (15,200 *ped. elev.*). *Junio florentem legimus.*

Herba acaulis, pulcherrima, solo adpressa, more Carlinae acaulis horizontaliter expansa sed eadem multo minor ac tenerior, solitarie crescens. Radix verticalis, brevis, crassa, lignosa, simplex, radiculas parce emittens, pollicem unum ad duos longa. Folia satis numerosa, rosulata, horizontalia, infima emarcida, densa, persistentia, reliqua, lyrato pinnatifida, in petiolum brevem, basi dilatatum anguste decurrentia, plana, rigide membranacea, uninervia, venosa, pagina superiore atroviridi nec non subtus secus nervum villis crassis, carnosis adspersa, subtus adpresse tomentosa alba, pollices duos longa, lobis subopppositis, inaequalibus, obtusis, inciso dentatis, dentibus mucrone subcartilagineo terminatis. Capitulum centrale, solitarium, sessile, sub anthesi horizontaliter expansum, tunc pollicum duorum diametro. Involucrum ante anthesin ovato subglobosum, demum fere horizontale, squamis pluriseriatis, imbricatis: exterioribus obovatis margine cartilagineis, disco parce tomentosis, interioribus sensim angustioribus, intimis linearibus, acutis, scariosis, glabris nitidis. Receptaculum fimbrillis parvis hispidum, planum. Flosculi aurantii, radii circiter triginta, uniseriati, foeminei, disci numerosiores, hermaphroditi. Corolla radii ultra pollicem longa, tubo tenui, ligulam fere adaequante; ligula oblongo lanceolata, plana, acuta, apice breviter tridentata, nervosa, extus sublanata, haud pellucida, admodum crassa; stamina sterilia quinque, longe extra tubum exserta, stylum multum superantia, filamentis tubo infra faucem adnatis, liberis, aequalibus, tenuibus, compressis, anantheris, apice tamen in appendicem lanceolatam, membranaceam expansis; stylus basi aequalis, ramis brevibus, divergentibus, cylindricis, hispidis. Corollae disci foemineis duplo breviores, tubulosae, subclavatae, limbi quinquepartiti laciniis oblongis, acutis, tubo brevioribus, erectis; antherae lineares, cohaerentes, vix exsertae, basi nudae; stylus exsertus, ramis longis, revolutis, cylindricis, acutis, ad basin usque denticulis imbricatis dense hispidis. Achenia in utroque flore conformia, oblonga, teretia, infra basin paullo constrictam callo verrucoso aucta, apice paullo concavo nectarium styliforme nequaquam ferentia, sulcis numerosis exarata, glabra. Pappus in utroque flore idem, multiseria-

tus, ex setis constans rufis, hispido denticulatis, aequalibus, rigidis, fragilibus.

Observatio. In flore hermaphrodito saepius observavimus styli ramos tres aequales, aeque stigmatosos.

Explicatio tabulae CCXLVIII. A. Paranephelius uniflorus. — 1) Involucri squama exterior 2) item intimae seriei. 3) Flos hermaphroditus. 4) Corolla mascula aperta. 5) Ejusdem stamina. 6) Ejusdem stylus, adjecta stigmatum figura valde aucta. 7) Pars pappi v. a. 8) Achenium. 9) Flos foemineus. 10) Stamina ananthera ejusdem, ligula abscissa. 11) Ligulae apex.

L I A B U M.

LIABUM *Adans.* fam. II. 131. *Dc.* prodr. V. 96. *Endlich.* gen. nr. 2245. STARKEA *Willd.* spec. III. 2216. ANDROMACHIA *Cass.* bull. philom. 1817. p. 184. nec *Humb. Bonpl.* AMELLI sp. *Linn.*

I. LIABUM ERIOCAULON. Tab. CCXLIX.

L. caule erecto anguloso, lanato tomentoso; foliis aequaliter dentatis, supra glabris, subtus tomentosis, albis, inferioribus cordato ovatis, supremis ovato oblongis; auriculis baseos petiolorum semiovatis, invicem liberis, semiamplexicaulibus; corymbo terminali cymoso; capitulis sessilibus, fasciculatis.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis opacis circum Cuchero. Augusto floret.

Caules basi suffruticosi, ex eadem radice bini vel terni, bipedales vel altiores, erecti, simplicissimi, inferne nudi, lignosi, pennam anserinam crassi, superne penta-hexagoni, angulis obtusis, sulco profundo sejunctis insignes, intus medullosi, herbacei, extus tomento longo, lanato, floccoso, albo vestiti. Folia valde dissita, spithamam invicem distantia, patulo erecta, petiolata, acuminata, denticulis acutis subcallosis, aequalibus armata, quinquenervia, supra glabra, subtus tomento albo, adpresso, densissimo mollia: inferiora late ovata, cordata, novem pollices longa, quatuor pollices et dimidium lata, suprema ovato oblonga, basi integra, pollices tres longa, pollicem unum lata; petioli complanati, marginati, floccoso tomentosi, basi in auriculam magnam, reniformem, emarginatam, caulem semiamplectentem, cum eodem haud connatam expansi. Corymbus terminalis circiter tres pollices altus latusque, jnnior paniculatus, adultus ramis fere aequilongis, angulosis, cinereo tomentosis, ramulis cymosis, brevissimis, parce bracteolatis. Capitula sessilia, fasciculata, gemina, terna-quina, inaequalia, flava, vix lineis duabus longiora. Involucri cylindrico campanulati squamae multiseriatae, imbricatae, scariosae, pubescentes, striatae, interiores sensim longiores, oblongae, acutae, infimae ovatae. Receptaculum planum, irregulariter areolatum; areolae squamulis lacero dentatis circumdatae, disco papillosae. Flores radii serie duplici vel triplici dispositi, foeminei, tenuissimi; corolla tubo fere capillari, ligula lineari, acuta, apice integerrima; stylus basi aequalis, longe exsertus, glaber, ramis semiteretibus, longissimis, divergentibus, extus dense hispidis, ad basin usque stigmatosis. Flores disci numerosi, hermaphroditi; corolla tubulosa, quinquefida, lobis tubo paullo brevioribus linearibus, demum revolutis; stamina glabra; antherae exsertae basi nudae; pollen echinulatum; stylus exsertus, ramis longis, semiteretibus, hispido puberulis, ad basin usque stigmatosis. Achenia in utroque flore similia, linearia, obtuse angulosa, sulcata, hirto pubescentia, callo basilari stipata, vertice nuda. Pappi setae uniseriales, densae, filiformes, subaequales, barbellatae, sordide luteae.

Observatio. Ab affini L. Jussiaevi *Cass.* (dict. sc. nat. XXVI. 205.) nostra distinguitur caule lanato tomentoso, foliorum forma, inflorescentia, inprimis capitulis admodum parvis, quae in illa pollicem longa esse dicuntur.

Explicatio tabulae CCXLIX. Liabum eriocaulon. — 1) Capitula gemina in cymae ramulo sessilia. 2) Involucri squama exterior et 3) interior. 4) Flos disci. 5) Stamina. 6) Pollen. 7) Styli rami ex fl. foem. 8) Flos radii. 9) Pars rami styli foeminei. 10) Achenium maturum. 11) Pars pappi.

II. LIABUM AMPLEXICAULE.

L. caulibus angulosis, strictis, dense tomentosis; foliis oblongo lanceolatis, utrinque acutis, remote denticulatis, supra glaberrimis, subtus adpresse tomentosis, ochroleucis; auriculis baseos petiolorum truncatis, connatis, amplexicaulibus; corymbo terminali trichotomo; capitulis pedicellatis.

Crescit in insulis arenosis fluminis Tocache Peruviae orientalis Augusto florebat.

Habitus in universum speciei antecedentis. Caules tripedales raro altiores, simplicissimi. Tomentum caulis, inflorescentiae et foliorum densissimum, adpressum, sericeo nitens, colore ex albo in pallide badium vergente, omni modo ut in Miconia holosericea. Folia superiora breviter petiolata, petiolis basi nudis; petioli foliorum inferiorum lineas octo longi, angulosi, sulcati, ima basi expansi in auriculam cum opposita connatam, inde amplexicaulem, semireniformem, limbo truncatam, altera pagina foliorum ad instar tomentosam, stipulam referentem. Folia trinervia, utrinque acuta, supra atro viridia, glaberrima, quinque pollices longa, pollicem unum lata. Pedunculi pluriflori, solitarii, folio multum breviores rarius in axillis superioribus occurrunt, in universum vero terminales, corymbum trifidum, ramis trichotomis apice corymboso multifloris donatum constituunt. Involucri squamae scariosae, exsiccatione revolutae, oblongo lineares, acutissimae, extus pubescenti villosae, intus nitidissimae. Flores antecedentis speciei sed pulchre aurei. Achenia pubescentia; pappus dilute badius.

Observatio. Cum L. melastomoide *Lessg.* (Andromachiae spec. *HBKth.*) cui ex descriptione minus quam ex icone affinis videtur, nostra species haud confundenda; distinguitur foliis, petiolis nudis etc.; ab L. igniaria *Lessg.* foliis lanceolatis, basi acutis, tomenti longe lanati defectu differt.

III. LIABUM HASTIFOLIUM.

L. caulo erecto, anguloso, decidue tomentoso; foliis hastato triangularibus, sinuatis, dentatis, subtus cano tomentosis; petiolis basi nudis; panicula terminali composita; capitulis longissime pedicellatis.

Crescit in versuris cultorum cum praecedente, nec non in fruticetis circum Missionem Tocache. Augusto iterumque Julio florens lectum.

Caules numerosi, basi fruticosi, saepius quinquepedales, subsimplices, apice herbacei, medullosi, fragiles, profunde sulcati, purpurascentes, tomento deciduo, floccoso adspersi. Folia duos pollices dissita, petiolis planis, basi nudis fulta, triangulari hastata, angulis acutissima, adulta margine anguloso sinuata, inde tanquam hepta-enneagona, calloso denticulata, supra papillis densissimis adspersa, attamen glabra, quinque pollices longa, basi sex pollices lata. Panicula pedalis vel altior, interdum pyramidalis, ramis oppositis, ramulis alternis, pedicellis haud raro bipollicaribus, unifloris. Involucrum fere campanulatum, squamis oblongis, seriatis, glabris. Receptaculum speciei praecedentis, squamulae areolas cingentes quinae. Flores aurantii. Corolla et reliqua uti in specie priore. Pappi setae rufae; achenia pubescentia.

ANDROMACHIA.

ANDROMACHIA *Humb. Bonpld.* pl. aequinoct. II. 104. *Kth.* in *HBpld.* nov. gen. ac sp. IV. 99. exct. sect. I. *Lessg.* in Linnaea IV. 318. *Dc.* prodr. V. 95. OLIGACTIS *Cass.* Dict. sc. nat. XXXVI. 16.

ANDROMACHIA EXCELSA.

A. arborea; ramis tetragonis, sublanatis; foliis ovato oblongis, basi rotundatis, in petiolum decurrentibus, acuminatis, denticulatis, supra glabris, subtus rugosis, cinereo tomentosis; petiolis basi alata connatis; corymbi terminalis ramosi, pyramidati ramulis, villosis; capitulis pedicellatis.

Crescit in montium calcareorum lateribus aridioribus Peruviae subandinae versus Cassapi et Cuchero. Septembre florebat.

Arbor debilis, pedes quindecim ad octodecim alta, interdum frutex, trunco simplice, erecto, terete, intus valde medulloso cortice cinereo, glabro, ligno molli, albo, fragili. Rami terminales, haud numerosi, horizontales. Ramuli patulo erecti, simplicissimi, stricti, obtuse tetragoni, profunde striati, medulla spongiosa copiosa farcti, cortice virescenti, glabro induti, apicem versus tomento floccoso, deciduo, cinereo vestiti, pennam anserinam crassi. Folia pollicem sesquialterum dissita, patula; petioli semiteretes, supra profunde canaliculati, ex folii basi decurrente marginati, basi late alata cum opposito connati inde ramos amplectantes, flocooso tomentosi, adulti bipollicares; folii lamina ovato oblonga, acuminata, basi rotundata, in petiolum decurrens, margine tenuiter denticulata, rigida, fragilis, supra glabra, viridis, opaca, subtus propter venarnm reticulum ac tomentum subcinereum rugosa, adulta septem pollices longa, duos pollices et dimidium lata. Corymbus terminalis valde ramosus, interdum fere paniculatus, saepius obverse pyramidatus, vertice hemisphaericus, densus, ramulis villosis, angulosis, basi bracteolis foliaceis linearibus stipatis. Flores numerosi, pedicellati, saturate flavi. Capitula sub anthesi hemisphaerica, squamulis nonnullis bracteolata. Involucri squamae circiter quadriseriatae, dorso pubescentes, intus laevissimae, nitidae, margine scariosae, disco incrassatae, exteriores ovales obtusae, interiores longiores, oblongae, acutae. Receptaculum parvum, planum, fimbrillis laceris hirsutum. Flosculi radii foemnei, numerosi, uniseriati, ligulati, membranacei, glaberrimi; corollae tubus teres, ligula horizontalis, plana, tubum paullo excedens, oblonga apice tridentata, pellucida, quinquenervis; stylus exsertus, ligula multum brevior, ramis divergentibus, semiteretibus, tenuibus, s. l. hispidis. Flosculi disci numerosissimi, hermaphroditi, tubulosi; corollae limbus quinquefidus, laciniis brevibus, lanceolatis, acutis, reflexis; antherae semiexsertae; stylus longe exsertus, ramis reflexis, longis, semiteretibus, s. l. dense hispidis. Achenium in utroque flosculo conforme, cylindricum, multicostatum, valleculis hirtum vel potius stipitato glandulosum; pappus duplicis generis: exterior serie simplice dispositus, paleolis longis, margine serrulatis, abbreviatis constat, interior uni- biseriatus, setaceus, hispidulus, rufescens, quam exterior saltem decies longior.

XIPHOCHAETA.

CHAR. GENER. Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucrum hemisphaericum, squamis imbricatis, scariosis, apice patulo spinosis. Receptaculum planum, scrobiculatum. Corolla regularis, limbi tri- rarissime quadrifidi laciniis aequalibus, extus glandulosis. Stamina terna, rarissime quaterna; filamenta libera; antherae inclusae, cohaerentes. Stylus bifidus, apice hispidus, ramis semiteretibus extus hispidis. Achenium ovale, obtuse tetragonum hirsutum, disco epigyno nullo; pappus biseriatus, paleis numerosis scariosis, semiteretibus, spinuloso dentatis, exterioribus brevioribus.

Novum genus ex tribu Vernoniacearum pone Sparganophorum collocandum, cui habitu simile; achenio pappoque ab hoc et affinibus distinguitur generibus.

XIPHOCHAETA AQUATICA. Tab. CCL.

Crescit in ripis paludosis sylvaticis fluminis Teffé in Brasilia boreali.

Suffrutex pedalis, ob caulium numerum dumosus, admodum foliosus. Caules horizontaliter repentes, saepe ulnam longi, teretes, lignosi,

cortice glabro, fusco cinereo tecti, radices numerosas, lignosas, repentes emittunt. Rami crebri, erecti, teretes, herbacei, alterne ramulosi, interdum simplicissimi, adpresse pubescentes, fusco rubelli; ramuli patulo erecti, apice angulosi, dense foliosi, floridi. Folia alterna, patula, ovato lanceolata, suprema anguste lanceolata, in acumen obtusiusculum protracta, basi cuneata in petiolum planum, brevem decurrentia, margine integerrima vel remote denticulata, utrinque glabra, pallide viridia, adulta tres pollices longa. Capitula axillaria, solitaria, sessilia, subglobosa, minora quam in Sparganophoro, inconspicua. Involucrum hemisphaericum; squamae circiter quadriseriatae, imbricatae, apice patulae, interiores sensim longiores, omnes ovales, basi attenuatae, dorso convexo carinam in spinam terminalem excurrentem gerentes, margine spinuloso serrulatae, disco pubescentes, caeterum rigidae, scariosae, post anthesin patulo reflexae. Receptaculum fere planum, areolis obscure quadrangulis, margine scrobiculatis exaratum. Flores omnes hermaphroditi, pallide rubri. Corolla paullo curvata, tubo cylindrico, limbo infundibuliformi, tri- rarissime quadrifido, lobis cum tubo continuis, aequalibus, oblongis, acutis, extus in apice glandulis magnis globosis, sessilibus dense obsitis, caeterum glabris. Stamina numero laciniarum corollae, hinc rarissime quaterna; filamenta infra lacinias inserta, libera, angustissima, plana; antherae cohaerentes, lato lanceolatae, subhastatae, appendice membranacea terminatae; pollen echinulatum. Stylus exsertus, ramis longis, patulo reflexis, semiteretibus, dorso hispidis, caeterum omnino Vernoniarum. Achenium anguste ovale, apice oblique truncatum, obtuse tetragonum, pappo biseriato coronatum. Pappi paleae curvae, tubi corollini inclinationem sequentes, lineari lanceolatae, acutissimae, semiteretes, dorso convexae, margine aequaliter spinoso ciliatae, scariosae, rigidae, demum radiatim divergentes, utriusque seriei similes, exteriores tamen quam interiores duplo breviores.

Explicatio tabulae CCL. Xiphochaeta aquatica. — 1) Capitulum integrum. 2) Idem verticaliter sectum. 3) Involucri squama ex inferioribus una. 4) Flos singulus. 5) Corolla aperta. 6) Apex laciniae corollinae extus visus, glandulis obtectus. 7) Stamen. 8) Stylus. 9) Ejusdem pars superior ac bifurcatio. 10) Apex rami styli. 11) Achenium pappo orbatum. 12) Pappi palea. 13) Pars receptaculi.

SIEGESBECKIA.

SIEGESBEBKIA *Linn.* hort. cliff. 412. *Hérit.* stirp. 37. *Gaertn.* fruct. II. 424. t. 168. *Cassin.* in dict. sc. nat. XLIX. 114. *Lessg.* syn. 211.

SIEGESBECKIA AGRESTIS. Tab. CCLVI.

S. piloso pubescens; foliis oblongis, acutis, sessilibus, cordatis, semiamplexicaulibus, serratis, utrinque pilosis, ciliatis; involucri exterioris squamis interiores duplo excedentibus; corollis disci quinquedentatis, pentandris; capitulis nutantibus.

Crescit in cultis Peruviae circum Cuchero. Februario florebat.

Herba ulnaris vel altior, erecta. Radix horizontalis, repens, subtus radiculas multas emittens. Caulis a basi inde dichotomus, angulosus, striatus, pilis brevibus inferne hirsutiusculus, superne mollior, ciliatus. Folia ad bifurcationes sessilia, patentia, inaequaliter et grosse serrata, utrinque pilis albis, subhirsutis adspersa, membranacea; inferiora oblonga, supra basin paullo angustata, sessilia, cordata, lobis baseos parvis, rotundatis, semiamplexicaulibus, adulta tres pollices longa, pollicem unum lata: superiora basi minus cordata tamen obtusa sessilia; suprema ovato lanceolata. Capitula longe pedunculata, ramulos terminantia terna vel rarius gemina, in dichotomiis solitaria, hemisphaerica, parva, nutantia, pedunculis teretibus ciliatis, saepe pollicem longis fulta. Involucrum biseriale; squamulae exteriores quinque patentes, spathulatae, basi valde angustatae, glandulis capitatis, pedicellatis ciliatae; squamae interiores circiter decem, erectae, ellipticae, acutae, complicatae, achenia radii involventes, glanduloso pubescentes, recentes glutinosae, quam externae duplo breviores. Receptaculum planum, paleaceum; paleae oblongae achenia involventes, glabriusculae. Flores lutei; radii foeminei, uniseriales, ligulati; ligula plana, patens, basi breviter tubulosa, obovata, apice acute trifida; stylus ligula brevior, bifidus, ramis reflexis, semiteretibus, (cyliudricis?) dense hispidulis; ovarium clavatum, glabrum. Flores disci hermaphroditi, tubo brevi, limbo campanulato quinquedentato; antherae quinque limbum haud superantes, nudae; stylus paullo exsertus, bifidus; rami reflexi, semiteretes, apice valde incrassato, clavato et penicillo terminali hispidi. Achenium utriusque floris obovato oblongum, basi acutum, latere exteriore curvatum, obtuse tetragonum, sulcatum, glabrum, purpureum. Pappus nullus.

Explicatio tabulae CCLVI. Siegesbeckia agrestis. — 1) Capitulum. 2) Flos radii. 3) Flos disci. 4) Styli rami ex flore foemineo. 5) Item ex flore masculo. 6) Achenii sectio longitudinalis. 7) Item verticalis.

GARCILASSA.

CHAR. GENER. Capitulum quadri- quinqueflorum, heterogamum, rarius monoicum, floribus omnibus tubulosis. Involucri biseriati squamae exteriores quaternae vel quinae planae, interiores scariosae, paleaeformes, cucullatae, flosculos involventes. Receptaculum angustum, paleis linearibus, paucis, brevibus. Corollae tubus brevis, limbus infundibuliformis, quinquefidus, nudus. Flores hermaphroditi pentandri; antherae apice appendiculatae; stylus apice breviter bifidus, rarius bidentatus; ovaria compressa; flores foeminei

filamentis quinque complanatis, anantheris; stylo basi bulboso, profunde bifido, ramis arcuatim revolutis, semiteretibus, ante apicem penicillatum incrassatis. Achenium involucri squama involutum, liberum, ecorticatum, ovale, compressum, pappo brevissimo denticulato coronatum, hirsutum.

Novum genus ex tribu Millerieārum celebri Peruviano, Garcilasso de la Vega dedicatum, qui inter suos primus patriae historiam scripsit nec non res naturales illius terrae, sec. XVI. paucissimis notas, variis locis uberius tractavit. Proximum hocce genus Riencourtiae *Cass.* (in Dict. sc. nat. XLV. 466. *Dc.* prodr. V. 503. *Endlich.* gen. nr. 2459) at distinctissimum involucri squamis interioribus flores involventibus, capitulis nunc monoicis nunc heterogamis, receptaculo paleaceo, achenii coronula papposa.

GARCILASSA RIVULARIS. Tab. CCLI.

Crescit in ripis rivulorum Peruviae orientalis circum Cuchero. Octobre florebat.

Herba tri- quadripedalis, erecta, caule brevi, fistuloso, ad basin fere dichotome ramosa. Rami longi, erecti, teretes, striati, glabri, vix apice paullo pubescentes, calamum corvinum crassi, extus purpurascentes. Folia in bifurcationibus ramorum opposita, inferiora terna, dissita, utrinque acuminata, breviter serrata, trinervia, venosa, in utraque pagina sparse pubescentia, scabrida, tenuiter membranacea, petiolata, suprema vel floralia lineari lanceolata, intermedia oblonga, infima elliptica, omnia in petiolum compressum, angustissimum sensim attenuata, obscure viridia, opaca, subtus paullo pallidiora. Pedunculi vel ex ramorum dichotomia solitarii vel terminales gemini ternive, interdum bifidi, teretes, pubescentes, pollicem unum ad duos longi. Flores in apice pedunculi laxe capitato fasciculati, pedicellati, flavi. Capitula cylindrico oblonga, circiter duas lineas longa, quinque- rarius quadriflora. Involucrum biseriatum; squamae quaternae ut plurimum vero quinae: exteriores capitulo paullo breviores, erectae, aequales, ellipticae, in acumen longum protensae, dorso convexae, margine dentibus laceris ciliatae, nervosae, extus pubescentes, intus glabrae: squamae interiores circum flosculos convolutae, explanatae rhombeo oblongae, obtuse acutae, nervosae, ciliato denticulatae, pubescentes, exterioribus longiores, admodum rigidae, persistentes. Receptaculum angustissimum, paleis paucis linearibus, abbreviatis, caducis. Flores heterogami, rarius monoici, tunc in capitulo omnes hermaphroditi, nunquam omnes foeminei, saepissime foeminei bini vel terni cam ternis vel binis masculis in eodem capitulo juncti; rarissime tandem flosculus unus alterve revera neuter interjectus observatur. Corolla in omnibus eadem, extus tomentoso pubescens, tubus brevis, limbus infundibuliformis quinquepartitus, margine glandulosus, intus glaber; hermaphrodita: stamina quinque parum et non nisi post anthesin exserta; filamenta brevissima, connata; antherae lineares, appendiculo ovato, acuto, supra glanduloso terminatae; stylus inclusus, parce pilosus, apice subclavato breviter bifidus, ramis oblongis, margine stigmatosis; ovarium ab foemineo haud diversum; corolla foeminea: filamenta quinque complanata, torta, ananthera, limbo breviora; stylus corollae longitudine, inclusus, teres, basi bulbosus, bifidus; rami arcuatim revoluti, post anthesin arcte spirales, semiteretes, ante apicem valde incrassati, clavati, barbati, appendice lineari, ciliata, haud stigmatoso terminati, extus papillosi, hirsutiusculi, intus glandulis stigmatosis dense tecti; ovarium oblique oblongum, paullo compressum, hirsutiusculum, pappo e squamulis uniseriatis, connatis, scariosis, laceris, spinulosis consistente coronatum, involucri squama ad basin usque involutum, caeterum nullibi cum eadem connatum.

Explicatio tabulae CCLI. Garcilassa rivularis. — 1) Capitulum quinqueflorum. 2) Squama involucri exterior. 3) Flos siugulus squama involucri interiore involutus. 4) Idem extra squamam. 5) Corolla hermaphrodita aperta. 6) Anthera. 7) Stylus fl. masc. ab latere et 8) idem antice conspectus. 9) Corolla foeminea cum filamentis anantheris. 10) Ovarium flor. foem. 11) Styli flor. foem. rami. 12) Ejusdem basis. 14) Achenium. 14) Pappi squamulae.

L A T R E I L L E A.

CHAR. GENER. Capitula multiflora heterogama, floribus omnibus tubulosis, marginalibus paucis, foemineis, centralibus hermaphroditis, sterilibus. Involucri uni- triseriati squamae exteriores brevissimae, interiores majores. Receptaculi spicaeformis paleae latae, flores involventes. Corollae tubulosae, marginales breves, extus pilis articulatis vestitae, limbo plurifido, centrales glabrae, quinquefidae. Antherae concretae, supra basin dorso bisetae. Stylus hermaphroditorum indivisus, apice dentatus, foemineorum bifidus, ramis crassis, glandularum stigmaticarum seric continua marginatis. Achenia centralia abortiva, marginalia obovata. Pappus nullus.

LATREILLEA. *Dc.* prodr. V. 504. *Endlich.* gen. nr. 2460.

LATREILLEA PERUVIANA. Tab. CCLII.

L. caule basi suffruticoso; ramis dense villoso hirtis; foliis ellipticis utrinque acuminatis, remote serratis, supra asperis, subtus pubescenti villosis, mollibus; corymbi terminalis fastigati, tripartiti ramulis trifloris; involucri squamulis extus hispidis.

Crescit vulgatissima in sylvarum marginibus locisque graminosis paludosis Peruviae orientalis versus Missionem Tocache. Augusto florebat.

Herba tri- sexpedalis, caulibus pluribus basi lignosis, suffruticosis, erectis, parum ramosis, inferne teretibus, superne obtuse tetragonis, quadrifariam sulcatis, villis longis, mollibus, fusco ferrugineis dense obtectis. Folia opposita, superiora circiter duos pollices dissita, erecto patentia, lamina elliptica, utrinque aequaliter attenuata, acumine terminata acutissimo, remote ac adpresse serrata, membranacea, supra basin quinquenervia, supra tuberculis parvis, s. l. piligeris aspera, subtus subrugosa, sparse ac molliter pubescentia secus nervos in ramorum modum fusco villosa, adulta octo pollices longa, pollices tres et dimidium ad quatuor lata, basi in petiolum semiamplexicaulem, cum opposito connatum late decurrentia, obscure viridia, opaca, novella villis fuscis undique tecta. Corymbus terminalis, sessilis, tripartitus, ramis lateralibus utplurimum simplicissimis, intermedio saepius trifido, omnibus apice trifloris. Capitula circiter pisi magnitudine, pedicellata, ovalia, obtusa, albida. Involucri biseriati squamae exteriores tres minutae, bracteiformes, interiores tres subrotundae vel obovatae, breviter apiculatae, concavae, dorso setis crassis, incisis, ferrugineis hispidae, persistentes, flores marginales epaleatos tegentes. Receptaculum elongato conicum, carnosum, dense tectum paleis imbricatis, obovatis, mucronatis, medio disco quinquenerviis, coriaceis, glabris, flores centrales per totam longitudinem

semiinvolventibus. Corollae masculae numerosae, erectae, tubulosae, glabrae, quinquedentatae; antherae lineares, cohaerentes, inclusae, connectivo lineari antice supra basin in setulas duas deflexas excurrentes; filamenta libera, plana, medio geniculata; ovarium minutum, sterile, terminatum stylo exserto, indiviso, apicem versus dentibus alternis, truncatis, ciliatis notato. Corollae foemineae semper tres, i. e. involucri squamis interioribus numero aequales, abbreviatae, tubulosae, limbo setaceo sexoctofido, extus pilis articulatis villosae, stylo longe exserto, apice bifido, ramis lineari lanceolatis, semiteretibus, supra sulcatis, serie glandularum stigmatis ad basin usque continua, marginali. Achenia obovata, obtuse tetragona, tuberculis minutis adspersa, nitida, atra.

Observatio. Sapor totius plantae calidus, aromaticus. Ab indigenis contra refrigeria adhibetur foliorum infusum.

Explicatio tabulae CCLII. Latreillea peruviana. — 1) Capitulum. 2) Ejusdem sectio longitudinalis. 3) Involucri squama seriei interioris. 4) Palea. 5) Flos masculus. 6) Idem apertus. 7) Stamina duo. 8) Styli floris masculi apex. 9) Flos foemineus. 10) Styli rami floris foemnei. 11) Achenium m. n. 12) Idem m. a.

C L I B A D I U M.

CLIBADIUM *Linn.* mant. 161. *Dc.* prodr. V. 505. *Endlich.* gen. nr. 2462.

CLIBADIUM PERUVIANUM. Tab. CCLIII.

C. foliis petiolatis oblongo lanceolatis, attenuato acuminatis, basi cuneatis, serratis, trinerviis, supra scabro pubescentibus, subtus mollioribus, infimis ovato oblongis; ramis asperrimis; panicula corymbosa, fastigiata; acheniis drupaceis.

Clibadium peruvianum. *Poepp.* in *Dc.* prodr. l. c.

Crescit in cultorum marginibus sepibusque valgatissimum versus Pampayaco Peruviae subandinae.

Frutex orgyalis, dumosus, ad basin usque ramosus. Rami patuli. Ramuli subopposite, saepius trichotomi, erecti, novelli teretes, adulti obtuse multanguli, cortice purpurascente vestiti, hirsutie brevi sed asperrima tecti, pedales, penna corvina paullo crassiores. Folia opposita, in acumen attenuata, basi cuneata, inaequaliter sed acute serrata, triplinervia, utrinque tecta pube in pagina superiore breviore, scabra, in inferiore molliore, magis albida: inferiora ovato oblonga, petiolo fere pollicem longo suffulta, superiora oblongo lanceolata, brevius petiolata, illa quinque pollices longa, pollices duos lata. Paniculae terminales, rarius in dichotomia terminali sitae, corymbosae, fastigiatae, hirto pubescentes, scabrae, ramis teretibus. Flores sessiles, secundi, spicati, rhachi saepius flexuosa. Capitulum ovatum, multiflorum, heterogamum. Involucri basi bracteolati squamae ovatae, acutae, membranaceae, nervosae, exteriores dorso pubescentes; intimae basi concava achenia semiinvolventes apice puberulae, striatae. Receptaculum disco nudum, hemisphaericum. Flosculi marginales pauci, foemnei, infundibuliformes, inferne curvati, valde attenuati, limbo quinquefidi; stylus exsertus, bifidus, ramis per totam longitudinem supra serie glandularum stigmaticarum marginatis, obtusis, apice haud penicillatis; flosculi centrales hermaphroditi, campanulati, foemineis minores, staminibus paullo exsertis, filamentis ad basin usque in urceolum connatis, antheris linearibus, stylo incluso, sterili, clavato, bifido, ramis cohaerentibus, erectis, extus pubescentibus. Achenia flosculorum hermaphroditorum linearia, sterilia, mox emarcida, foemineorum obovata, compressa, breviter apiculata, laevissima, juniora apice pubescentia, matura demum drupacea, succo atroviolaceo abundante scatentia, odore ingrato praedita, insipida. Pappus nullus.

Observatio. Ob speciminum fructiferorum defectum b. Decandollius hanc speciem, millies a nobis visam et in loco natali descriptam non subgeneri suo Euclibadii sed Oswaldae *Cass.* adnumeravit, cui achenia nullo modo succulenta, verum sicca, pubescentia. — Indigenis pro remedio in morbis arthriticis rarius usitatum, inprimis ad pisces inebriandos inservit, ramis recentibus nimirum contusis, rivulis minoribus interjectis; haec autem Clibadii nostri vis multo minor quam in Paullinia nec non plantarum leguminosarum variis speciebus, nomine communi „Barbasco“ insignitis.

Explicatio tabulae CCLIII. Clibadium peruvianum. — 1) Capitulum. 2) Flos masculus. 3) Ejusdem corolla aperta, antheris plurimis abscissis. 4) Anthera. 5) Stylus e flore masculo. 6) Flos foemineus. 7) Ejusdem corolla aperta. 8) Pars rami ab stylo floris foeminei abscissi. 9) Achenium m. a. 10) Ejusdem sectio transversa.

P O L Y M N I A.

POLYMNIA *Lin.* gen. nr. 987. *Lessg.* Syn. 213. *Dc.* prodr. V. 514. *Endlich.* gen. 2475.

POLYMNIA SONCHIFOLIA. Tab. CCLIV.

P. caule anguloso, apice villoso; foliis oppositis, deltoideo subhastatis, sinuato angulosis, dentatis, supra scabris, subtus molliter pubescentibus, in petiolum basi auriculatum decurrentibus; ligulis obovatis, tridentatis, involucri squamas exteriores adaequantibus.

Crescit in montibus calcareis herbidis Peruviae orientalis ad Cassapi. Januario florebat.

Herba rigidissima. Caulis basi lignosus, sex ad decem pedes altus, superne herbaceus, parum ramosus, inferne hispidus, extremo apice,

villoso pubescens, obtuse angulosus, profunde sulcatus, purpurascens, durus. Folia per totum caulem numerosa, densa, circiter tres pollices dissita, patula, opposita, permagna, subhastato deltoidea, sinuato angulosa, infima haud raro quinqueangularia, angulis acutissima, repando dentata, trinervia, venosa, utrinque nitide pubescentia, supra scabrida, subtus, (saltem recentia) mollia, membranacea, adulta octo pollices, longa, basi septem pollices lata; juniora vel suprema late rhombea. Petiolus folio decurrente alatus, planus, basi in auriculam dimidiato subrotundam, semiamplexicaulem extenditur. Corymbus terminalis trichotomus, fastigiatus; pedunculi breviter hirsuti, angulosi, ultimi uniflori, bracteolis lanceolatis, foliaceis fulti. Flores laxi, saepius nutantes, mediocris magnitudinis, pulchre aurei. Capitula depresso hemisphaerica. Involucrum duplex; exterius squamis quinque patulis, foliaceis, ovatis, acutis, extus pubescentibus, interius squamis quam externum brevioribus, rhombeo obovatis, apice dentatis, flosculos disci semiinvolventibus, iisdem parum brevioribus. Receptaculum planum, paleis paucis denticulatis, mox deciduis armatum. Flores radii novem ad decem foeminei, ligulati, tubo brevissimo extus piloso, ligula patula, lata, obovata, apice truncata, tridentata, multinervi, involucri squamis exterioribus longitudine aequali; stylus ligula dimidio brevior, bifidus, ramis erectis, oblongis, obtusis, extus basi subcordatis, convexis, intus planis et glandularum stigmaticarum copia crasse marginatis; achenium obovatum, obtuse triquetrum, crassum, breviter apiculatum, glabrum, striatum, purpureum; pappus nullus. Flores disci masculi, numerosi, diu persistentes, marcescentes, tubulosi, basi angustati, limbo quinquedentato erecto; antherae inclusae, lineares, saltem post anthesin liberae, filamenta solum basi connata; stylus inclusus, stigmate clavato, integro, pubescente; ovarium compressum, calvum, sterile.

Explicatio tabulae CCLIV. Polymnia sonchifolia. — 1) Involucri squama exterior. 2) Flos foemineus 3) Ejusdem stylus. 4) Apex ramuli ejusdem styli intus conspectus. 5) Achenium maturum. 6) Ejusdem apex desuper visus. 7) Flos masculus. 8) Squama involucri interior. 9) Corolla mascula aperta. 10) Stylus ex eadem.

PLAGIOCHEILUS.

CHAR. GENER. Capitulum subglobosum, multiflorum, heterogamum, floribus radii bi- triseriatis foemineis, bilabiatis, disci breviter tubulosis, quadri- quinquefidis. Involucri floribus brevioris squamae pluriseriatae. Receptaculum hemisphaericum, nudum, hispidum. Corollae radii labium superius majus, integrum, inferius bipartitum; styli bifidi rami semicylindrici, ad medium usque stigmatosi. Corollae disci antherae semicylindricae apice cartilagineae, styli clavati, brevissime bifidi rami cohaerentes, extus hispidi. Achenia disci sterilia, glabra, radii compresso trigona, glandulosa. Pappus nullus.

PLAGIOCHEILUS *Arn.* msc. ex *Dc.* prodr. VI. 142. *Endlich.* gen. nr. 2707.

PLAGIOCHEILUS FRIGIDUS. Tab. CCXLVIII. B.

P. glaber; caulibus ramosis, repentibus; foliis in petiolum dilatatum decurrentibus, vaginantibus, pinnatipartitis, laciniis, ellipticis, incisis, mucronatis; capitulis terminalibus solitariis, sessilibus.

Crescit inter muscos in planitie frigore aeterno pressa circum Cerro de Pasco (13,500 ped. elev.) *in Andibus Peruviae. Junio florebat.*

Planta suffruticosa, subcaespitosa, demissa, praeter caules tenerrima. Radix valde ramosa, longe lateque repens, extus castanea, glabra. Caules numerosi, lignosi, angulosi, sulcati, tenues, glabri, pallide brunnei, subtus radicularum aciem emittentes, repentes, digitum longi. Ramuli pauci, erecti, breves, apice herbacei, glabri, majore parte foliosi lineas tres ad quatuor alti. Folia valde approximata, patulo erecta, alterna, admodum parva, in petiolum basi valde dilatata ramulos vaginantem decurrentia, pinnatipartita, glabra, viridia, subtus discolora, laciniis alternis, integris incisisve, lacinulis dente mucroniformi terminatis. Capitula ramulos ad apicem usque foliosos terminantia, sessilia, globosa piso communi triplo minora, floribus numerosissimis, sed ob minutiem examinatu difficillimis onusta, flavida. Involucrum subtus concavum, capitulo multo brevius, squamis bi- rarius triseriatis glabris, exterioribus late ovatis, interioribus elliptico oblongis, acutiusculis. Receptaculum alte hemisphaericum, punctato hispidulum. Flores radii tri- quadriseriati, foeminei; corolla achenio obliquo insidens; tubus brevis teres, extus superne annulo glanduloso cinctus; limbus tubum vix excedens, bilabiatus, laciniis integerrimis, uninerviis, patulis, glabris, exteriore majore late elliptica, quam interior profunde bipartita paullo majore; stylus exsertus, bifidus, ramis divrrgentibus semiteretibus, intus planis, extus ad medium usque papilloso hispidis. Flores disci masculi, numerosi; corolla clavato infundibuliformis, limbo erecto quinquefido, medio extus annulo glandularum capitato-pedicellatarum cincta; stamina incluss; filamenta vix connata; antherae lineares apice cartilagineae; stylus breviter exsertus, brevissime bifidus, ramis conniventibus, secundis, semiteretibus, obtusis, extus cum styli apice dense papilloso hispidis. Achenia radii oblique oblonga, triquetra, collo brevi terminata, secundum angulos marginata et glandularum in pedicello brevi capitatarum serie ornata, caeterum glabra; disci angustiora, minora, parcius glandulosa, abortiva, marcescentia. Pappus nullus.

Explicatio tabulae CCXLVIII. B. Plagiocheilus frigidus. — 1) Apex rami floridus. 2) Capituli sectio verticalis. 3) Involucri squama. 4) Flos disci masculus 5) Flos radii foemineus, 6) Ejusdem corolla antice conspecta. 7) Stamen. 8) Stylus floris masculi. 9) Item flor. foemin. 10) Achenium. 11) Idem medio transversim sectum

B I D E N S.

BIDENS *Lin.* gen. nr. 932. *Lessg.* syn. 230. *Dc.* prodr. V. 593. *Endlich.* gen. nr. 2541.

I. BIDENS MONTICOLA. Tab. CCLV.

B. fruticosa; glabra; ramis teretibus, foliis oppositis, oblongis, acuminatis, argute dentatis, in petiolum attenuatis; pedunculis terminali-axillaribus subcorymbosis involucrisque glanduloso pubescentibus, viscosis; ligulis octonis obovato bidentatis; acheniis lineari tetragonis, scabro punctatis, biaristatis.

Crescit in montibus calcareis herbidis Peruviae orientalis circum Cassapi.

Frutex valde dumosus, quatuor ad quinque pedes altus. Rami erecti, lignosi; ramuli oppositi vel potius trichotomi, teretes, glaberrimi, cortice purpurascente vestiti, inferne parum foliosi vel nudi, penna corvina paullo crassiores, superne densifolii. Folia opposita, petiolo plano fulta, patentia, oblonga, subrhombea, longe acuminata, basi cuneata in petiolum attenuata, argute et aequaliter dentata, pennincrvia, utrinque glaberrima, subtus in colorem sordide badium vergentia, adulta pollices tres et dimidium longa, pollicem unum lata. Flores terminales, subcorymbosi vel etiam subracemosi, pedunculis axillaribus solitariis, unifloris, folio vicino longioribus fulti, pro genere magnis, Calliopsidis tinctoriae floribus paullo minores. Involucrum campanulatum, biseriatum; glanduloso pubescens; squamae exteriores laxae, lineares, acutiusculae quam interiores erectae paullulum longiores. Receptaculum planum, paleis oblongis, flores disci amplectentibus. Flores radii neutri, ligula patente, obovata, apice rotundato obtuse bidentata, nervosa, obscure flava; flores disci hermaphroditi anguloso tubulosi, limbo quinquedentato, erecto; antherae apiculatae, longe exsertae; stylus exsertus, glaber, bifidus, ramis erectis, apice arcuatim conniventibus, inferne cylindricis, superne dilatatis, semiteretibus, dorso dense hispidis, appendice terete superatis. Achenium curvatum, lineare, tetragonum, basi areola minuta stipatum, tuberculato scabrum, pubescens, paleolis numerosis, brevissimis, spinulosis atque aristis binis oppositis, retrorsum spinosis coronatum.

Explicatio tabulae CCLV. Bidens monticola. — 1) Involucrum. 2) Flos radii. 3) Flos disci paleis involutus. 4) Idem. 5) Anthera. 6) Pollen. 7) Styli pars superior. 8) et 9) Styli rami ab dorso et intus conspecti. 10) Achenium. 11) Ejusdem pars superior verticaliter secta, rostrum intus cavum exhibens.

II. BIDENS ARTEMISIAEFOLIA.

B. caulibus herbaceis, erectis, ramosissimis, teretibus, hirto pubescentibus, scabris; foliis tripinnatifidis, utrinque hispidis, laciniis lanceolato linearibus, basi cuneatis, incisis; pedunculis terminalibus foliosis, longissimis, in corymbum dispositis; involucri squamis hispido pilosis, quam discus brevioribus; ligulis involucrum duplo excedentibus; acheniis lineari tetragonis, glabris, biaristatis.

Crescit in montibus calcareis Peruviae subandinae ad Cassapi.

Caules ulnares aut longiores, uti tota planta pube longa, hirta, scabra obtecti. Folia duos ad tres pollices longa, pilis adpressis valde hispida, basi tripartita, segmentis bipinnatis, laciniis decurrentibus. Flores majusculi, ligulis flavis.

III. BIDENS MOLLIS.

B. molliter pubescenti villosa, subcanescens; caulibus herbaceis, prostratis, teretibus; foliis trisectis; foliolis inciso serratis, lateralibus ovatis subcordatis, terminali majore, rhombeo, basi cuneato; pedunculis axillaribus solitariis, elongatis; involucro dense albo villoso quam ligulae triplo breviore; acheniis lineari tetragonis, biaristatis (?).

Crescit cum praecedente.

Caules pedales aut longiores, parum ramosi, dense foliosi, villis albis patulis dense pubescentes, molles. Folia pollicem longa. Pedunculi erecti, 2—3 pollices longi; flores magnitudine Calliopsidis tinctoriae; ligulae aurantiae, multinerviae.

L I P O C H A E T A.

LIPOCHAETA *Dc.* prodr. V. 610. *Endlich.* nr. 2547.
LIPOTRICHE *Lessg.* Synops. 231. Linnaea VI. 310.

LIPOCHAETA AMAZONICA. Tab. CCLVI.

L. hispido pubescens; caule herbaceo; foliis breviter petiolatis, utrinqne acutis, serratis, basi trinerviis, strigosis, hispidis; pedunculis axillaribus, terminalibus, solitariis vel teruis, capitulo longioribus; involucri hispido pilosi squamis exterioribus apice foliaceis, acutis, quam interiora acuminata brevioribus.

Crescit in insulis arenosis fluminis Amazonum inter Ega et Rio negro.

Herba circiter ulnaris, forsitan altior, Caulis inferne simplicissimus strictus, radice verticali, brevi, parum ramosa suffultus, a medio inde opposite ramosus, inferne obtusangulus, tetragonus, sulcatus, striatus, superne teretiusculus, undique pube densa, patente, valde scabra obsitus. Rami ascendentes, superiores sensim breviores, inde corymbosi, angulosi, superne bis vel ter trifidi, ramulis erectis, teretibus. Folia ad internodia opposita, patula, saepius laxa, suprema subsessilia, infima petiolo tenui, lineas tres ad quatuor longo innixa, in eundem attenuata, omnia oblonga, utrinque acuta, apice obiter serrata, basi trinervia,

Mo. Bot. Garden.
1895.

utrinque pilis brevibus, strigosis, ex bulla parva exortis valde hispida, supra opaca, subtus pallidiora; adulta circiter duos pollices longa, pollicem unum lata. Flores in ramulis terminales, erecti, explanati lineas octo circiter lati, flavi; pedunculi in axillis terminalibus solitarii, erecti, ante anthesin brevissimi, demum quam capitulum duplo longiores, teretes, densius quam ramuli pubescentes. Involucrum campanulatum; squamae triseriatae, imbricatae, interiores sensim longiores, extimae ovato oblongae, apice foliaceae, virides, obtuse acutae, dense pubescenti hispidae, interiores scariosae, glabrescentes, nitidae, intimae obtusissimae. Receptaculum parvum, leviter convexum, multipaleatum; paleae involucri squamas adaequantes, scariosae, flosculos disci includentes, complicatae; acute carinatae, acutae, costatae, serrulatae, glabrae. Flosculi radii quinque ad septem ligulati, foeminei; ligula basi brevissime tubulosa, patens, oblonga, apice bidentata, quinquenervia, glaberrima; stylus exsertus, ramis longis, semiteretibus (an cylindricis?) apice pubescentibus; ovarium lineare oblongum, obtusangulum, glabrum, aristis ternis, ligulae tubum haud multum excedentibus, denticulatis, squamula lacero ciliata utrinque inter aristas interjecta. Flores disci numerosi, hermaphroditi, tubulosi, limbo campanulato quinquedentato, erecto; antherae inclusae appendiculo deltoideo, scarioso terminatae; stylus exsertus, ramis ovalibus margine fasciculatim setulosis, appendice lineari, denticulata terminatis; achenium lineare, triquetrum, basi intumescens, tenuissime hispido pubescens, aristis binis et totidem squamulis interjectis coronatum.

Explicatio tabulae CCLVI. Lipochaeta amazonica. — 1) Capitulum integrum. 2) Involucrum. 3) Capituli sectio verticalis. 4) Palea. 5) Flos disci. 6) Anthera. 7) Styli rami ex flore disci. 8) Flos radii. 9) Stylus ex eodem flore. 10) Achenium radii. 11) Squamula pappi. 12) Aristarum una.

Observatio. Aliud affine genus species novas tribuit sequentes:

I. SPILANTHES SESSILIS.

S. caule erecto, dichotomo; ramis angulosis, hispidulis; foliis sessibus rhombeo ellipticis, basi cuneatis, subdentatis, pilosis; pedunculis erectis folio vicino aequalibus aut brevioribus; capitulis ovato conicis; involucri squamis septenis vel octonis, hirsutis; ligulis involucro longioribus; acheniis glabris, calvis, vel minutissime triaristulatis.

Crescit in cultis Peruviae orientalis ad Cuchero.

II. SPILANTHES DIFFUSA.

S. caulibus prostratis, radicantibus, inferne glabris, nitidis; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, acutis, denticulatis, utrinque ramulisque hirtis, ciliatis; pedunculis erectis folia multoties superantibus; capitulis ovatis; involucri squamis quinis subrotundis, ciliatis; ligulis involucro subaequalibus; acheniis angulo dorsali ciliatis, vertice calvis.

Crescit cum praecedente.

W E D E L I A.

WEDELIA *Jacq.* amer. 217. t. 130. *Lessg.* Synops. 222. *Dc.* pradr. V. 538. *Endlih.* gen. nr. 2496.

I. WEDELIA PALUDICOLA.

W. caule suffruticoso, scandente; ramis tetragonis, hispidis; foliis breviter petiolatis, oblongis, superioribus lanceolatis, adpresso serratis, subtus trinerviis, utrinque strigoso pubescentibus, scabridis; pedunculis axillaribus folia aequantibus; involucri squamis ovalibus, acutis, ligulas aequantibus; acheniis glabris, tuberculatis; calyculo brevissimo, pubescente, esquamuloso.

Crescit in paludibus subsalsis Cubae ad Matanzas. Decembre florebat.

II. WEDELIA PSAMMOPHILA.

W. caule suffruticoso, repente; ramis superne tetragonis, hispidis; foliis breviter petiolatis, lineari lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, utrinque strigosis, subtus hispidis; pedunculis axillaribus folio brevioribus; involucri squamis ovalibus, acutis, ligulas bidentatas superantibus; acheniis grosse tuberculatis; calyculo conico bidentato, margine squamuloso.

Crescit in insulis saepe inundatis arenosis fluminis Amazonum circum Coarý.

E G L E T E S.

EGLETES *Lessg.* Synops. 252. *Dc.* prodr. VI. 52. *Endlich.* gen. nr. 2659.

EGLETES FLORIBUNDA.

E. villoso pubescens; caule suffruticoso, erecto ramosissimo; foliis cuneato oblongis, inciso dentatis; ligulis oblongis, emarginatis; corollis disci quinquedentatis, pilosis; acheniis glandulosis.

Crescit in insulis arenosis fluminis Amazonum ad Coarý.

O R I A S T R U M.

CHAR. GENER. Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum, floribus radii uniseriatis, anantheris (an neutris?), disci hermaphroditis (an masculis?). Involucri campanulati squamae uniseriales, apice refracto patentes. Corollae radii bilabiatae, labio exteriore ligulaeformi, quadridentato, interiore obsoleto; antherae nullae; stigma clavatum; indivisum; achenia turbinata glabra; pappus uniserialis, anguste paleaceus, ciliatus, limbo brevior. Corollae disci bilabiatae, labiis subaequalibus, superiore tridentato, inferiore bifido, erecto. Antherae ecaudatae, apicibus cartilagineis. Stigma subcapitatum, indivisum. Achenia turbinata glabra; pappus uniserialis, pilosus, corollae limbo longior.

Novum genus tribus Mutisiacearum, hinc Gerbereis illinc Eumutisieis affine, inter utramque divisionem intermedium, verosimiliter novae divisionis typum constituens. — Nomen propter formam floris qui stellae ad instar nuda montium cacumina ornat; ὀρειάστρον vel ὀρίαστρον i. e. stella montana.

ORIASTRUM PUSILLUM. Tab. CCLVII.

Crescit in glareosis frigidissimis Andium chilensium (Cordillera de San Jago), locis nivi aeternae proximis. Januario floret.

Plantula basi lignosa, pusilla, simplicicaulis, fere hemisphaerica, vix pollicem lata atque alta, gregaria quidem, tamen nunquam ramoso repens, nec cum vicinis in caespitem latum, stirpium alpinarum more, connata. Radix simplicissima, teres lignosa, fili tenuissimi crassitie, verticalis, uni- bipollicaris. Caulis brevissimus vel nullus; ramuli lineas duas vix longi, horizontales vel erecti, caespitosi, lignosi, nodosi, glabri, dense foliosi. Folia alterna vel sparsa, minuta, obovata spathulatha, in petiolum late decurrentia, inde subsessilia, coriacea, margine cartilagineo albida, s. l. adpresse strigosa, inferne pilis longis, rectis, albis ciliata, supra atroviridia, subtus pallidiora, lineas duas longa, interdum breviora. Flores in summis axillis subsessiles vel terminales, minuti sed pulchre purpureo sanguinei. Capitula in universum figura capituli Mutisiarum brevius radiatarum, involucri uniseriati squamulis erectis, coriaceis ellipticis, a basi ad medium integerrimis, nudis, glabris, medio utrinque emarginatis dentatisque, apice ovato deltoideo, acuminato, pungente, ciliis carnosis adsperso, pulvereo pubescente, concavo, refracto terminatis. Flores radii novem ad duodecim foemineci; corolla tubo cylindrico nervoso, limbo bilabiato tubum excedente, labio externo quadridentato, ligulaeformi, patente; interioris mutilati locum dentes nonnulli minutissimi explent. Stylus tubum aequans, glaber; stigma exsertum, cylindricum, indivisum, bisulcum, tenuissime papilloso pubescens. Ovaria nec non achenia glabra, turbonata, coronata pappo tubum excedente, limbum haud attingente, anguste paleaceo, subplumoso vel ciliato, erecto. Flores disci radiales numero fere adaequantes, at iisdem duplo minores, clavato tubulosi, erecti, limbo erecto subbilabiato, labio exteriore tridentato, interiore parum breviore bidentato. Stamina in cylindrum connata; filamenta carinato uninervia, linearia, apice cartilaginea. Stylus inclusus, apice curvus, stigmate brevi, subcapitato, indiviso punctato. Ovaria oblique turbonata, s. l. puberula, verosimiliter sterilia; pappus limbo longior; pilosus, simplex.

Explicatio tabulae CCLVII. Oriastrum pusillum. — 1) Flos integer. 2) Involucri squamula ab facie interiore. 3) Item a latere. 4) Flos radii. 5) Corolla radii. 6) Pappi palea e flore radii. 7) Stylus et stigma floris radii. 8) Flos disci. 9) Idem pappo avulso. 10) Corolla disci aperta. 11) Antherae. 12) Anthera separata. 13) Ovarium et stylus e flore disci. 14) Ejusdem stigma. 15) 16) Folia.

L U C I L I A.

LUCILIA *Cassini* in Dict. Sc. nat. XXVII. 263. *Lessg.* in Linnaea V. 362. t. 4. f. 128—132. Synops. 123. *Dc.* prodr. VII. 45. *Endlich.* gen. nr. 2940. GNAPHALII et HELICHRYSI sp. *Spreng.*

I. LUCILIA CHILENSIS. *Hook. Arn.* Tab. CCLVIII.

L. caulibus suffruticosis, prostratis; foliis spathulato obovatis, enerviis, ramulisque dense albo tomentosis; capitulis axillaribus terminalibus, sessilibus; corollis foemineis tubulosis, subbilabiatis, quinquedentatis.

L. chilensis. *Hook. Arn.* comp. I. 102. *Dc.* prodr. VII. 46. Gnaphalium frigidum *Poepp.* pl. exsicc. chil.

Crescit in Chilē australis rupium fissuris in summo Pico de Pilque, monte Andium Antucensium. Floret Octobre — Decembre.

Radix lignosa, dura, pollices aliquot longa, horizontalis, raro verticalis, simplex, radiculis nonnullis brevibus, simplicibus, lignosis aucta, cortice tenui castaneo. Caules suffruticosi, numerosi, prostrati, nudi, foliorum delapsorum vestigiis notati, duos ad tres pollices longi. Rami numerosi, ascendentes, breviter ramulosi, dense foliosi, cum foliis tomento adpresso, denso, nitido, juniore albo, seniore cano obtecti. Folia opposita, decussata, versus ramulorum basin sparsa, valde approximata, terminalia reliquis majora, fere imbricata, omnia obovata spathulata, apice rotundata, enervia, lineas duas circiter longa, utrinque tomentosa. Capitula in axillis terminalibus sessilia, utplurimum in quovis ramulo unicum, rarius duo, oblonga, foliis duplo longiora, inconspicua. Involucrum imbricatum, squamis pluriseriatis, elongato oblongis, obtusiusculis, exterioribus paullo latioribus, brevioribus, minus scariosis, extus tomentosis, interioribus valde scariosis, nitidis, pallide rufis. Receptaculum angustum, nudum. Corollae radii foemineae, angustissime tubulosae, limbo brevissimo, subbilabiato, erecto, labio exteriore tridentato, interiore bifido. Stylus tener, bifidus, ramis exsertis, subulatis, extus superne tenuissime puberulis. Corollae disci hermaphroditae, tubulosae, quinquedentatae; antherae lineares, basi nudae; stylus inclusus, ramis brevibus, erectis. Achenia in utroque flore obovata, paullo compressa, dense villosa, crostria; pappus setaceus, uniserialis, setis longis, aequalibus basi fasciculatis, caeterum simplicibus.

Observatio. Debemus hanc iconem nec non praecedentem cl. *Endlicherо*, sub cujus auspiciis Vindobonae delineabantur.

Explicatio tabulae CCLVIII. Lucilia chilensis. — 1) Capitulum ante anthesin. 2) Idem sub anthesi. 3) Flos foemineus. 4) Pappi filus ex eodem flore. 5) Pappi pars v. a. 6) Corolla foeminea. 7) Eadem aperta. 8) Stylus flor. foem. 9) Flos masculus. 10) Ejusdem pappus. 11) Corolla mascula. 12) Eadem aperta. 13) Stamen. 14) Stylus fl. masc. 15) Involucri squama. 16) Tomentum.

II. LUCILIA PEDUNCULATA.

L. caulibus suffruticosis, caespitosis; foliis oblongis, acutis, uninerviis, canis, lanato tomentosis; pedunculis axillaribus, terminalibus, solitariis, unifloris, longissimis, filiformibus; corollis foemineis tenuissime ligulatis (?).

Crescit in terrae chilensis rupium fissuris nd nives; Andes de San Jago.

Radix repens ramosa, radiculis numerosis, tenuibus, extus fusco brunneis. Caules numerosi, perbreves, in caespitem densum hemisphaericum intertexti, parum ramosi, inferne foliis emarcidis, remotis vestiti, superne densius tanquam capitatim foliosi. Folia valde approximata, opposita, sessilia, basi connata breviter vaginantia, lamina patula oblonga, obtuse acuta, utrinque tomento lanato dense tecta, juniora flavescentia, seniora cana, subtus nervo prominulo carinata, lineas duas ad tres longa. Pedunculi ex supremis axillis solitarii, haud raro ultra duos pollices longi, filiformes, diffusi, tomentosi, apice uniflori. Involucrum oblongum, persistens, dein horizontaliter explanatum, squamis pluriseriatis, imbricatis, ex basi ovata valde elongatis, lanceolatis, acumine longissimo terminatis, caeterum scariosis, diaphanis, nervosis, glabris. Receptaculum parvum, orbiculare, punctatum, disco paullo concavum. Flores in universum haud satis noti, marginales foeminei, tenuiter ligulati, styli ramis apice truncato puberulis. Flores disci masculi, tubulosi quinquedentati. Pappi setae fasciculatae, dentatae.

CENTROCLINIUM.

CENTROCLINIUM *Don* in Linn. Transact. XVI. 254. *Hook.* bot. Mag. t. 3114. 3115. *Endlich.* gen. nr. 2911. HIPPOSERIDIS spec. *Cassini* Opusc. phyt. II. 97. ONOSERIDIS sp. *Lessg.* Synops. 119.

CENTROCLINIUM ALTISSIMUM. Tab. CCLIX.

C. fruticosum; scandens; foliis lato lanceolatis, utrinque acuminatis, integerrimis, trinerviis, supra nitidis, subtus adpresse tomentosis, cinereis; capitulis ramulos secundos, unifloros terminantibus; involucri hemisphaerici squamis glabris, acuminatis, pungentibus, tenuiter denticulatis.

Crescit in sylvis primaevis secus rivulos versus Tocache, Missionem Peruviae orientalis.

Frutex praealtus, haud raro ex arborum sex orgyas altarum cacuminibus dependens. Caules multi, intertexti, pollicem crassi, lignosi, tenaces, scandentes; rami numerosi alterni, laxi, supremi tanquam comam dependentem constituunt; ramuli alterni, versus unum latus flexi, in ramis floriferis paniculati, paullo nutantes, teretes, penna anserina parum tenuiores, glabri, cortice dilute brunneo vestiti, foliosi, apice monanthi. Folia approximata, superiora vix dimidium pollicem dissita, laxa, reflexa, rarius erecta, alterna, petiolo perbrevi suffulta, oblonga, rarius obovato lanceolata, utrinque sensim angustata, interdum apice acumine lineari donata, subcoriacea, supra basin nervis ternis subtus prominulis percursa, supra viridia, nitidissima, subtus tomento adpresso, sordide cinereo dense tecta, juniora tres pollices longa, vix lineas sex lata, adulta duplo majora. Capitula solitaria, ramulos terminantia, sessilia, satis magna, pulchra, haud bracteata. Involucrum hemisphaericum; squamae dense et eleganter imbricatae, adpressae, circiter quinque- vel sexseriatae, exteriores breviores, interiores sensim longiores, omnes ovali-rhombeae, in acumen longum, pungens, rigidum, adpressum sensim attenuatae, margine denticulatae, coriaceae, rigidissimae, enerviae, atro-virides, apice flavescentes, intus laevigatae, nitidissimae. Receptaculum planum, epaleatum, exaratum areolis minutis pentagonis, quarum discus glandulosus, ambitus squamulis rigidis, spinuloso dentatis armatus observatur. Flores heterogami, disci numerosissimi hermaphroditi, radii foeminei, aurantii. Corollae crassae, haud pellucidae, vix nervosae, disci tubulosae, limbi laciniis quinque ovatis, reflexis; antherae apice exsertae, in cylindrum connatae, lineares, loculis basi in setam mediocris longitudinis elongatis; filamenta libera; stylus longe exsertus, clavatus, breviter bifidus, ramulis cohaerentibus, glabris, margine s. l. tenuiter papillosis: corollae radii uniseriatae, tubo tenui, limbo bilabiato; labium exterius reflexum, tubo dimidio brevius, ellipticum, tridentatum, interius quam exterius quadruplo brevius, bipartitum, laciniis linearibus, angustis, erectis, vel demum spiraliter revolutis; stamina in flore radii nulla; stylus exsertus, glaber, apice obovato clavato brevissime bifidus, ramulis conniventibus, extus valde convexis dense papillosis, intus planis, nudis. Achenia in utroque flore conformia, pentagona, apice truncata, glabra. Pappi pluriseriati setae aequales, denticulatae, rigidae, fragiles, pallidissime flavidae, nitidae.

Explicatio tabulae CCLIX. Centroclinium altissimum. — 1) Involucri squamula ex seriebus intermediis desumta. 2) Flos disci. 3) Antherarum cylindrus apertus et stamen solitarium ab dorso. 4) Pappi apex. 5) Flos radii. 6) Corollae radii limbus. 7) Styli radii apex. 8) Receptaculi areolae. 9) Earundem squamulae et glandulae. 10) Achenium pappo abscisso.

Observatio. Centroclinium reflexum (*Hook.* bot. Mag. t. 3115) sponte sua natum culto multo magis tomentosum, caule vere lanato, foliis subtus albis insigne, vere fruticosum est, caules multos ex eadem radice profert inferne nudos, foliorum delapsorum vestigiis notatos, pedales vel ulnares, basi ramosos. Folia fere rhombea. Reliqua in opere laudato rite descripta. — *Crescit in lateribus montium glareosis sterilibus, una cum Krameria, Zinniis, Cerei speciebus, inter Huariaca et San Rafael, in regione temperata Andium peruvianorum. Florentem legimus Aprili.*

MIKANIA.

MIKANIA *Willd.* sp. III. 1452. *Lessg.* synops. 157. *Dc.* prodr. V. 187. EUPATORII sp. *Lin.* et *Auctor.*

MIKANIA ARMIGERA. Tab. CCLX.

M. fruticosa; volubilis; ramulis pubescentibus, teretibus, novellis angulosis; foliis longe petiolatis, hastato deltoideis, repandis, acuminatis, quinque-septemnerviis, supra glabris, subtus velutino pubescentibus, discoloribus, junioribus tomentosis; panicula terminali opposite ramosa, laxa, pubescente; capitulis longe pedicellatis, quam bracteola triplo longioribus; involucri squamis linearibus obtusis, puberulis; acheniis glaberrimis.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero.

Frutex inferne multicaulis, lignosus, scandens altissimus. Rami ramulique longissimi, lignosi ac alterni, volubiles, illi teretiusculi, striati, glabri, extus purpurascentes, hi compressi, quinque- vel sexangulares, angulis obtusati, nullomodo alati nec marginati, saepius sulcis spiralibus notati, superne uti et paniculae pube densa, villosa, subferruginea obtecti. Folia opposita, petiolata, adulta deorsum flexa, deltoidea, cordato hastata, lobis baseos late ovatis, obtusangulis, apice acuminata, margine leviter repanda, interdum obiter denticulata, quinque-septemnervia, supra praeter nervos glabra, subtus pube villosa, in novellis tomentosa, mollissima, pallide ferruginea obsita, tres pollices longa, basi tres pollices lata. Paniculae pedem sesquialterum ad ulnam usque longae, erectae, floridissimae, compositae, ad basin usque opposite ramosae pedunculo communi ramulisque teretibus, striatis; ramuli recti, rarius patulo deflexi, molliter pubescentes bractea suffulti; bracteae ramulorum inferiorum foliis similes, hastatae, superiorum sessiles, oblongae. Pedicelli

in paniculam pyramidatam dispositi, supremi simplices, racemosi, omnes elongati, laxi, teretes, tenues, basi bracteola parva, lanceolata stipati. Capitula pro genere magna, bractea minuta suffulta. Involucri tetraphylli squamulae lineaari oblongae, obtusae, margine scariosae, cum flosculis quaternis glabrae. Corollae albae, laciniis ovatis, acutis; stamina exserta; styli rami pro ordine breves. Achenium lineare, tetragonum, quadrisulcum, glabrum. Pappus pilosus, rigidus, pallide rufescens.

II. MIKANIA RUIZIANA.

M. fruticosa; volubilis; ramis teretibus paniculisque fusco lanatis; foliis petiolatis, acuminatis, repando dentatis, supra scabris, subtus villosis, superioribus ovato oblongis, inferioribus ovatis, profunde cordatis; panicula terminali brachiata; pedicellis cymosis; involucri squamulis oblongo linearibus, obtusis, glaberrimis, bracteam ovalem dimidio excedentibus; acheniis glabris.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis lucidioribus versus Cuchero. Novembre florebat.

Frutex ad sexaginta pedes usque arbores adscendens, villositate inprimis insignis. Ramuli ulnares, simplicissimi, erecti, teretes, villis longis, densissimis, fuscis, flavo micantibus lanati. Folia rigida, supra pube sparsa, scabra obsita, subtus villis nitentibus, longis, minus quam in ramis intertextis attamen densissimis mollia ac sordide flavescentia, superiora tres pollices et dimidium longa, pollicem unum lata, basi rotundata, integra, inferiora octo pollices longa, quinque pollices lata, profunde cordata. Paniculae rami oppositi, recti, fere aequales, opposite ramulosi, teretes; ramuli apice cymosi; pedicelli laxi, breves. Involucrum nitidum, glaberrimum. Corollae albae. Pappus pallide rufus.

III. MIKANIA BANISTERIAE.

M. fruticosa; scandens; ramulis teretibus, paniculisque adpresso sericeis, canis; foliis petiolatis, acuminatis, repando dentatis, supra scabris, subtus sericeis, nitidis, superioribus ovatis, inferioribus subrotundis, cordatis; paniculae terminalis ramulis patulo erectis; capitulis terminalibus subsessilibus, congestis; involucri squamulis ovalibus, glabris, bracteam ovatam parum excedentibus; acheniis glaberrimis.

M. BANISTERIAE *Dc.* prodr. V. 193. nr. 45.

Crescit in sylvarum marginibus Amazonum fluvio conterminis versus Ega. Octobre florebat.

IV. MIKANIA LAXA.

M. fruticosa; scandens; ramis teretibus, striatis, glabris; foliis petiolatis, remote serrulatis, utrinque glaberrimis, quinqueseptemnerviis, superioribus ovato oblongis, inferioribus cordato ovatis; paniculae terminalis pyramidatae ramis glanduloso pubescentibus; pedicellis racemosis, laxis; involucri squamulis linearibus, obtusis, glabris, bracteam acutam, glandulosam duplo excedentibus; acheniis glaberrimis.

M. LAXA *Dc.* l. c. 200. nr. 91.

Crescit in sylvarum marginibus ad Cuchero. Septembre florebat.

V. MIKANIA PLATYPHYLLA.

M. fruticosa; scandens; glabra; ramis teretibus, striatis; foliis petiolatis, late ovatis vel subrotundis, abrupte acuminatis; paniculae terminalis alarisve ramulis refractis, angulosis, puberulis; capitulis sessilibus capitatim confertis; involucri squamulis linearibus obtusis, glabris, bracteam oblongam acutam duplo excedentibus; acheniis glaberrimis.

M. PLATYPHYLLA *Dc.* l. c. 195. nr. 56.

Crescit in sylvis provinciae Maynas. Decembre florebat.

VI. MIKANIA DIVARICATA.

M. fruticosa; volubilis; ramis teretibus, scabridis; foliis petiolatis, late ovatis, acuminatis, basi rotundata integris, glabris, subtus discoloribus; paniculae terminalis foliosae, ramosissimae ramis corymboso trifidis, divaricatis, puberulis; pedicellis brevissimis, cymosis; involucri squamulis linearibus glabris, bracteam foliaceam, late obovatam, excrescentem parum superantibus.

Crescit in fruticetis circum Ega. Januario florebat.

Frutex pulcherrimus, caulibus vix ultra viginti pedes scandentibus, ramis volubilibus, profunde striatis. Folia rigida, subtus venis elevatis reticulata ac pube tenuissima, scabrida obsita, sordide cinerea, adulta sex pollices longa, tres pollices et dimidium lata. Panicula pedem sesquialterum longa ad ramificationes foliis sensim minoribus, demum in bracteas transeuntibus ornata, ramis ramulisque teretibus, pube pulverea adspersis, rectis, oppositis, demum corymboso trifidis, divaricatis; pedicelli multiflori in cymas terminales dispositi; capitula subsessilia, terna ad quina. Bracteae ex spathulato obovatae, obtusae, foliaceae, demum in folia parva mutantur. Flores albi, inodori. — Species M. BRACTEOSAE *Dc.* quoad bracteas affinis.

VII. MIKANIA BRACHIATA.

M. fruticosa; scandens; ramis teretibus, scaberrimis; foliis latissime rhombeo ovatis, acuminatis, subdenticulatis, basi abrupte cuneata in petiolum attenuatis, glabris; paniculae terminalis corymbosae ramis brachiatis, longissimis, apice cymosis; capitulis subsessilibus, laxis; involucri squamis linearibus, apice dilatato puberulis, bracteas minutissimas quadruplo superantibus.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis circum Tocache. Florebat Augusto.

Frutex altissimus, ramis praelongis, fusco purpureis. Folia adulta quatuor pollices longa, tres pollices lata, petiolo semipollicari fulta, membranacea, concolora. Paniculae alaris vel terminalis fere corymbosae, foliosae rami oppositi, simplicissimi, recti, brachiatis infimis longissimis (saepe quinquepollicaribus) omnes apice corymbum compositum hemisphaericum ferentes; pedicelli ultimi circiter quinqueflori. Capitula sessilia. Involucri squamae glaucae, appendice obovato, extus glanduloso pubescente terminatae. Corollae ex flavido virides. Pappus ex rufo purpurascens.

VIII. MIKANIA DECORA.

M. fruticosa; scandens; ramis teretibus, striatis, paniculisque pubescentibus; foliis petiolatis, ovato oblongis, acuminatis, basi rotundatis, distanter calloso denticulatis, subtus puberulis, paniculae terminalis longissimae ramis decussatis, quaternis, simplicibus; pedicellis racemosis; involucri squamulis linearibus, obtusis, glabris, bracteas minutas multum superantibus; acheniis tetragonis, glabris.

Crescit in sylvis ad Cuchero. Florebat Januario.

Frutex ad viginti pedum altitudinem usque scandens. Rami ramulique striati, pube glandulosa tecti, purpurascentes, erecti. Folia adulta sex pollices longa, tres pollices lata, juniora magis oblonga, omnia membranacea, quinque — septemnervia, transversim venosa. Panicula foliosa, saepe ulnam longa, ramis erectiusculis, inferioribus quinque pollices longis, superioribus sensim brevioribus, oppositis, semper geminis, altero inferiore paullo breviore, deflexo. Capitula parva. Corollae albae, inodorae.

IX. MIKANIA PSILOSTACHYA.

M. fruticosa; volubilis; ramis teretibus petiolisque hirsutis; foliis ellipticis, acuminatis, basi acutis, integerrimis, supra scaberrimis, subtus glanduloso pubescentibus, paniculae terminalis hispidae ramulis oppositis, subsimplicibus; capitulis longe spicatis, distantibus; involucri squamis oblongo linearibus, mucronatis, scabro pubescentibus; acheniis glandulosis.

M. PSILOSTACHYA *Dc.* l. c. 190. nr. 25.

Crescit in sylvis primaevis Peruviae orientalis versus Tocache. Junio florebat.

Frutex altus, hirsutus scaberve, ramis volubilibus. Pili breves, recti, rigidissimi, fragiles in ramis petioloque hirsutiem singularem provocant, in panicula multo breviores ac vere hispidi. Folia rigida, dura, supra nitida, scaberrima, subtus pallidiora, pube crassa, glandulosa, molliore obsita, adulta sex pollices longa, duos pollices et dimidium lata. Paniculae alares oppositae, octodecim pollices longae vel longiores, terminalis hisce longior, unde adspectus ramorum floridorum pulcherrimus; rami paniculae erecti, rarius laxi, distantes, superiores simplicissimi, inferiores versus basin ramulo uno alterove aucti, teretes, tres ad novem pollices longi, floribus spicatis fere ad basin usque obsiti. Involucri squamae atropurpureae, corollae lacteae. Pappus rufus.

E U P A T O R I U M.

EUPATORIUM *Tournef.* instit. 455. *Linn.* gen. nr. 935. *Cassini* in Dict. sc. nat. XVI. 2. XXV. 432. XXVI. 228. *Lessg.* synops. 157. *Dc.* prodr. V. 141. *Endlich.* gen. nr. 2280.

I. EUPATORIUM FASCICULARE.

E. suffruticosum; ramis hirsutis; foliis opposite fasciculatis, subsessilibus, lanceolatis, acutis, hirto pubescentibus, supra scabridis, subtus punctatis, trinerviis; corymbo terminali pubescente, pauciflоro; capitulis cylindricis 40—50 floris; involucri squamis arcte imbricatis, oblongis, apice rotundato patulis.

Crescit in Peruviae subandinae montibus calcareis herbidis ad Cassapi. Januario lectum.

Suffrutex bipedalis, multicaulis, erectus, rigidus. Rami paniculati sesquipedales, cortice purpureo, hirsutie albida insignes, teretes. Foliorum fasciculi oppositi, pollicem distantes, superiores remotiores. Folia divergentia; adulta vix pollicem longa, lineam unam lata, rigida, margine paullo revoluta. Corymbus terminalis circiter tres pollices altus, parum ramosus, atropurpureus. Involucri squamae apice obtusissime rotundato magis foliaceae, patulae, s. l. puberulae, caeterum aridae, nervosae. Corollae inodorae, versicolores, primum violaceae, dein roseae.

II. EUPATORIUM RESINOSUM.

E. fruticosum, glaberrimum; ramis teretibus, apice obtusangulis; foliis oppositis, brevissime petiolatis, ellipticis, utrinque cuneatis, serratis, trinerviis, utrinque cum corymbo nitide resinoso punctatis; corymbi terminalis multiflori ramis erectis; capitulis longe pedicellatis, cylindricis, 25—30 floris; involucri squamis adpressis, obtusis, nitidis.

Crescit cum praecedente. Floret Octobre.

Frutex decempedalis, ramis ramulisque strictissimis, cortice purpureo vestitis. Ramuli circiter sesquipedales, inferne teretes, superne obscure angulosi, dense foliosi. Folia pollicem dissita, tres pollices longa, utrinque cuneata, a medio inde serrata, utrinque punctis creberrimis, splendidis, resinosis dense adspersa, nervis purpureis percursa. Corymbus terminalis circiter quinque pollices altus, sex pollices vertice latus. Capitula quatuor lineas longa, uti folia ac corymbi rami resinosa nitentia. Corollae amethystinae. Achenia cinereo argentea, acute tetragona; pappus brevis, albidus.

Observatio. Species ob habitum floresque elegantissima E. PSIADIAEFOLIO *Dc.* l. c. 144. nr. 23 affinis.

III. EUPATORIUM DECEMFLORUM.

E. fruticosum; scandens; ramulis teretibus paniculisque pubescentibus; foliis oppositis, brevissime petiolatis, acuminatis, basi cuneatis, serrulatis, supra basin trinerviis, utrinque sparse pubescentibus, subtus glandulosis, superioribus oblongo ellipticis, inferioribus rhombeo ovatis; corymbo terminali congesto; capitulis sessilibus 10—15 floris; involucri ovati, laxe imbricati squamis pauciseriatis, obtusis, membranaceis, extimis pubescentibus.

EUPATORIUM DECEMFLORUM *Dc.* l. c. 154. nr. 88.

Crescit in fruticetis ad Cassapi. Julio floret.

Frutex praealtus, scandens, ramis dependentibus, ramulis teretibus, striatis, superne pube brevi cinnamomea tectis. Folia pollices duos ad tres dissita, inferiora sensim latiora, sex pollices longa, quatuor pollices lata, subtus glandulis resinosis minutis insignia. Corymbus terminalis depressus, diametro tri — quadripollicari, opposite ramosus. Involucri squamae tenerae, fere pellucidae, stramineae. Corollae albae.

IV. EUPATORIUM MARGINATUM.

E. fruticosum; scandens; ramulis teretibus paniculisque tenuissime puberulis; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, basi rotundatis, grosse serratis, trinerviis, angustissime revolutis, glabris; paniculae ramis oppositis; pedicellis corymbosis; capitulis 15 floris; involucri campanulati, laxe imbricati squamis pauciseriatis, lineari oblongis, obtusis, pellucido membranaceis, extimis pubescentibus; acheniis glabris.

Crescit cum praecedente. Augusto floret.

Frutex biorgyalis, affinibus tenerior, scandens. Ramuli oppositi, patulo ascendentes, pedem sesquialterum longi, teretes, fusco virides, pube minuta vix nisi sub lente conspicua adspersi. Folia ovata, adulta duos pollices longa, unum pollicem lata, subtus in nervis petioloque tenuiter puberula, margine angustissime revoluto vel incrassato insignia. Panicula vix sesquipedalis, foliosa, ramis aequalibus, rectis, apice corymbosis. Capitula pedicellata. Involucri squamae tri- quadriseriatae, stramineae, interiores glaberrimae, exteriores pubescentes. Corollae albae. — Species pone antecedentem collocanda, cui capitulis similis; caeterum diversissima.

V. EUPATORIUM VESTITUM.

E. fruticosum; erectum; ramulis teretibus, paniculis ac foliorum nervis velutino hirtis, ferrugineis; foliis oppositis, breviter petiolatis, ellipticis, utrinque acutis, dentibus macronatis adpresse dentatis, supra scabridis, subtus pubescentibus; panicula terminali corymbosa, depauperata; capitulis subsessilibus, 20 — 24 floris; involucri campanulati, pauciseriati squamis oblongis, acutis, puberulis; acheniis glabris.

Crescit in Peruviae sylvis montanis ad Pampayaco. Julio florebat.

Frutex circiter septempedalis, erectus. Ramuli alterni, erecti, teretes, pedales vel longiores, uti panicula, petioli foliorumque nervi densissime sed velutino hirti, ferruginei. Folia membranacea, atroviridia, subtus pallida, uninervia, dentibus obtusis, antice mucronem incrassatum ferentibus insignia, adulta octo pollices longa, fere quatuor pollices lata. Corymbus terminalis longe pedunculatus, nunc propter ramorum par dissitum paniculatus, nunc contractus, semper parvus, pro stirpis mole inconspicuus. Involucri squamae margine membranaceae, nitidae, pallidae. Corollae albidae, inodorae.

VI. EUPATORIUM DODONEAEFOLIUM.

E. herbaceum; glaberrimum; caulibus teretibus; foliis oppositis, brevissime petiolatis, obtusissimis, basi cuneatis, rigidis, superioribus oblongis, inferioribus obovato ellipticis; paniculae ramis oppositis, apice corymbosis; capitulis pedicellatis, 25 — 30 floris; involucri campanulati, laxe imbricati squamis linearibus, obtusis, ciliatis, acheniis glabris.

E. DODONEAEFOLIUM. *Dc.* prodr. V. 161. nr. 129.

Crescit in collibus apertis ad Cuchero. Augusto florebat.

Herba ulnaris. Caules multi, erecti, subsimplices, obiter sulcati, apice obtusanguli, atropurpurei. Folia inferiora superioribus multo majora, quatuor pollices longa, duos pollices lata, rigidissima, nitida, tenuissime reticulata, nervis purpureis percursa; petiolus vix *bilinearis*. Paniculae rami patuli. Involucri sqamae purpureae; corollae roseae.

VII. EUPATORIUM FRATERNUM.

E. suffruticosum; glaberrimum; caulibus teretibus, viscidis; foliis oppositis, subsessilibus, ovalibus, calloso mucronatis, integerrimis, rigidis, venosis, reticulatis; paniculae corymbosae ramis oppositis, capitulis lorge pedicellatis 35 — 40 floris; involucri campanulati squamis patulis, linearibus, acutis, extimis obtusis, villoso pubescentibus, ciliatis.

E. FRATERNUM *Dc.* l. c. 163. nr. 147.

Crescit in campis apertis graminosis provinciae Maynas, ad Yurimaguas. Decembre florebat.

Suffrutex ulnaris, caulibus numerosis, simplicissimis, strictis, inferne sulcatis, superne laevibus, atropurpureis. Folia decussata, inferiora internodia adaequentia, latiora, superiora internodiis breviora, angustiora, caeterum venis utrinque purpurascentibus reticulata, adulta quatuor pollices longa, pollicem sesquialterum lata. Panicula corymbosa circiter quinque pollices alta, ramulis apice saepe trifidis. Involucri squamae rigidae vix apice patulae, atropurpureae. Corollae lilacinae.

OBSERVATIO. Addatur *EUPATORIACEIS* novis:

STEVIA CATHARTICA.

S. suffruticosa; caulibus simplicibus strictis, glanduloso pubescentibus, apice paniculatis; foliis oppositis, ovato oblongis, acutis, in petiolum angustatis, dentatis trinerviis, utrinque pubescentibus, ramis floriferis corymbosis; floribus pedicellatis, involueri squamis acutis, corollisque pubescentibus; pappi aristis quinque corollam excedentibus, cum totidem palcolis alternis.

Crescit in Peruviae subandinae montibus calcareis herbidis ad Cassapi. Septembre florebat.

PRIONOLEPIS.

CHAR. GENER. Capitulum multiflorum, heterogamum. Involucri hemisphaerici squamae imbricatae, pluriseriales, adpressae, ovales. Receptaculum planum, villosum, squamulis minutis, margine fimbriato laceris paleatum. Corollae disci infundibuliformes quinquefidae, apice extus glandulosae, hermaphroditae, centrales masculae; corollae radii biseriatae, angustissime ligulatae, foemineae, quinquenerviae. Antherae nudae, appendice terminali emarginato. Stylus exsertus, in flore masculo indivisus, stigmate apice truncato; stigmata in flore hermaphrodito semetiretia, dense papillosa, in flore foemineo cylindrica, ad basin usque glandulosa. Achenia subcylindrica, striata, glabra; pappi setae pluriseriales, fasciculatae, basi flexuosae, inaequales, scabridae.

OBSERVATIO. Novum genus inter VERBESINEAS monente cl *FENZL* generi PERIMENII proximum, receptaculi villosi paleis fimbriatis, radii floribus biseriatis, copiosissimis atque angustissimis, antheris apice emarginatis, stigmate floris masculi indiviso, apice truncato nec barbato nec cono superato, pappi setis fasciculatis recedens, affinitate sua cum MELANTHERA transitum inter VERBESINEAS et HELIOPSIDEAS facilitans.

PRIONOLEPIS SILPHIOIDES. TAB. CCLXI.

Crescit in montibus herbidis Peruviae subandinae versus Cuchero.

Herba elegans circiter tripedalis. Caules plures erecti, simplices vel solum ima basi ramosi, tetragoni, fragiles, intus cavi, extus tomento arachnoideo denso sed deciduo, albo, nitido obtecti, inferne pennam cygneam crassi. Folia inferiora invicem magis approximata quam superiora, quae pollices circiter quinque invicem dissita reperiuntur, caeterum patentia, opposita, breviter petiolata, ovata, acuta, dentibus valde inaequalibus, obtusis, margine saepe revolutis tanquam erosa, uninervia, venosa, membranacea, supra praeter nervum glabriuscula, subtus densissime albido tomentosa, infima subcordata, suprema oblonga, basi attenuata, intermedia quatuor pollices longa, tres pollices lata. Petioli breves, semiteretes basi connati. Pedunculi terminales paniculato corymbosi, elongati, infimi utplurimum trifidi, triflori, superiores indivisi, omnes teretes floccoso lanati, sordide albidi. Capitula longe pedicellata, erecta, magnitudine v. c. *DORONICI PARDALIANCHIS*, pulchre aurea, inodora. Involucrum campanulato hemisphaericum; squamae circiter quinqueseriatae, imbricatae, adpressae, extimae minores, interiores longitudine fere aequales, ellipticae

ovales vel obovatae, obtusae, antice tenuiter ciliatae, integerrimae, striatae, glabrae, scariosae, disco stramineae, margine virides. Receptaculum planum, villosum, caeterum fimbrillis membranaceis, margine laceris, ovaria longitudine adaequantibus dense obsessum. Flosculi numerosissimi: disci hermaphroditi, intimi autem masculi: radii biseriati foeminei, hermaphroditis duplo majores. Corollae disci extus tenuiter villosae, centrales masculae, tubulosae, breviter quinquefidae, reliquae hermaphroditae infundibuliformes, limbi profunde quinquefidi laciniis erectis, oblongis, acutis, extus apice dense papillosis; stamina inclusa; filamenta glabra, libera, arcuata; antherae cohaerentes, appendiculo brevi, membranaceo, emarginato terminatae; pollen globosum, echinulatum; stylus in flore masculo inclusus, apice indiviso paullo compressus et parce papillosus, in flore hermaphrodito longe exsertus, ramis divergentibus, lineari lanceolatis, semiteretibus, intus planis, extus pubescenti-glandulosis, glandulis stigmaticis marginalibus, ad apicem usque excurrentibus; ovarium clavato cylindricum, striatum, glabrum; pappi setae pluriseriatae, sub lente fasciculatae, rigidae, fragiles, scabrae, rufae, tubi dimidiam longitudinem aequantes. Corolla radii ligulata, tubo brevissimo; ligula ante anthesin in cylindrum convoluta demum plana, angusta, lineari, apice truncato ter crenata, quinquenervis, dorso dense pubescens; stylus brevis, exsertus, ramis cylindricis, undique papilloso pubescentibus; ovarium atque pappus uti in flore disci. Achenium maturum desideratur, semimaturum ovario simile.

Explicatio tabulae CCLXI. Prionolepis silphioides. — 1) Flos disci masculus. 2) Corollae ejusdem apex papillosus. 3) Papillae singulae. 4) Flos disci hermaphroditus. 5) Corolla item aperta. 6) Stamen. 7) Antherae apex. 8) Pollen. 9) Styli rami ex flore disci hermaphrodito. *9) item ex flore masculo. 10) Corolla radii. 11) Ovarium ejusdem. 12) Styli rami item. 13) Ovarii figura, pappi fasciculos exhibens. 14) Pappi pars. 15) Receptaculi fimbrilla singula.

LAENNECIA.

LAENNECIA *Cass.* in Dict. scienc. nat. XXV. 91. XXXVII. 462 et 482. *Lessg.* Synops. 203. *Dc.* Prodr. V. 376. *Endlich.* gen. nr. 2404. CONYZAE spec. *Kth.* in *Humb. Bonpld.* nov. gen. ac. sp. t. 327.

LAENNECIA ALPINA. Tab. CCLXII.

C. fruticosa; pumila; caespitosa; foliis densissimis, brevissime petiolatis, subrotundis vel obovatis, utrinque cum ramulis albido lanatis; capitulis terminalibus solitariis ternisve sessilibus; involucri campanulati squamis biseriatis, oblongis, margine scariosis.

Crescit in Chile australis rupium fissuris montis Pico de Pilque in Andibus Antucensium. Januario florebat.

Fruticulus nanus, caespites pollices aliquot latos efficiens. Radix lignosa, tenuis, fibrillosa. Rami lignosi, breves, prostrati, nudi. Ramuli numerosi, erecti, perbreves, densissime foliosi, inferne foliis emarcidis, imbricatis tecti, apicem versus herbacei, albido lanati. Folia alterna, valde approximata, in mediis ramulis tanquam imbricata, petiolo perquam brevi, marginato, semiamplexicauli suffulta, lamina subrotunda, juniore obovata, basi paullo attenuata, utrinque dense lanata, ex griseo viridi, lineas duas ad tres longa. Capitula foliis rameis terminalibus circumvallata, sessilia, rarius solitaria, saepissime terna, parva. Involucri campanulati squamae biseriales, externae quatuor ad quinque breviores, rhombeo oblongae, acutae, disco opacae et dorso longe lanatae, margine scariosae, hyalinae; interiores circiter duodecim oblongae, apice et disco opacae, glaberrimae, margine scariosae. Flosculi involucrum haud superantes heterogami, glaberrimi: radii viginti quinque vel triginta multiseriati, foeminei, corolla tenuissima, filiformi, limbo erecto minute tridentato disci quinque ad octo hermaphroditi, quam reliqui majores, corolla infundibuliformi quinquedentata. Antherae inclusae, basi nudae, appendice membranaceo, rotundato, obtuso. Stylus in flore hermaphrodito inclusus, in foemineo exsertus, caeterum in utroque haud diversus, glaber, ramis divergentibus, planis, truncatis, dorso nec non apice pubescentibus, glandularum stigmaticarum serie ad apicem usque protensa utrinque marginatis. Achenium oblongum, compressum, costis quatuor prominulis, scabris praeditum, caeterum glabrum. Pappus uniserialis, setis corollam vix aequantibus, numerosis, rigidis, albis, s. l. tenuissime denticulatis, basi haud dilatatis. Receptaculum planum, obiter tuberculatum, nudum.

Explicatio tabulae CCLXII. Laennecia alpina. — 1) Ramuli apex. 2) Capitulum integrum. 3) Involucri squama exterior, 4) item interior. 5) Flosculus radii foemineus, 6) Item disci hermaphroditus, uterque pappo discisso. 7) Corolla foeminea aperta, 8) Item disci. 9) Antherae. 10) Anthera singula. 11) Styli rami. 12) Achenium. *12) Pappi fabrica. 13) Seta pappi seriei externae. 14) Receptaculum ex capitulo longitudinaliter discisso.

TROCHOSERIS.

TROCHOSERIS *Endl.* gen. nr. 3018. MACRORHYNCHUS *Lessg.* Synops. 139. *Dc.* Prodr. VII. 151.

I. TROCHOSERIS ALPINA. Tab. CCLXIII.

T. villoso pubescens; foliis linearibus, angustis, pinnatifidis, laciniis acutissimis; scapo fructifero folia triplo superante; involucri laciniis subaequalibus, adpressis, glabris, achaenio suberoso multicostato, rostrum adaequante.

Macrorhynchus? poeppigii *Dc.* l. c.

Crescit in Chile australis pratis alpinis ad Antuco. Januario floret.

Herba brevissime caulescens vel subacaulis sex ad duodecim pollices alta, densifolia, scapos monocephalos plures rarius solitarium proferens. Radix perpendicularis, lignosa, simplex, apice in radiculas paucas, filiformes soluta, sesquipollicaris, extus brunnea. Rhizoma brevissimum, simplex, rarius bi-vel trifidum, foliorum emarcidorum reliquiis tectum. Folia numerosa, patulo erecta, fere aequalia, villis mollibus, brevibus, albidis, nitidis utrinque parcius adspersa, ciliata, linearia, pinnatifida, basi dilatata, complanata, laciniis oppositis vel alternis, acutissimis, terminali interdum lineari lanceolata, costa complanata percursa, circiter bipollicaria vel parum longiora. Scapi solitarii vel duo ad tres erecti, floridi subnutantes, fructiferi stricti, teretes, nudi, juniores undique villosi, seniores praeter apicem glabrati, nitidi. Capitula erecta, mediocria, homogama, flava. *Involucri campanulati foliola* circiter triseriata, parum inaequalia, omnia adpressa, acuta, exteriora s. l. tenuiter pubescentia, lanceolata, interiora parum longiora, glaberrima, scariosa, pallida. Corollae ligulatae, squamas involucri interiores haud superantes, glaberrimae, tubo filiformi, ligulam quinquedentatam, ad dentes calloso incrassatam, quinquenerviam adaequante. Stylus breviter exsertus, apice s. l. tenuiter puberulus, ramis conniventibus, brevibus, obovatis, intus planis, dorso convexis. Antherae basi nudae, apice parum exsertae. Achenium oblongum, immaturum rectum, rostro suo brevius, maturum curvatum, in rostrum gracillimum, ipso fere longius sensim attenuatum, costis circiter decem suberosis, ancipitibus insigne, in costis s. l. scabrum, castaneum; pappus pilosus, setis simplicissimis, aequalibus, multiseriatis, albis, nitidis constans, corollarum tubum adaequans. Receptaculum planum, alveolatum, fructibus delapsis squamulis minutis scabridum.

Explicatio tabulae CCLXIII. Trichoseris alpina. — 1) Capitulum m. a. 2) Involucri squama exterior 3) item interior. 4) Flosculus integer. 5) Corolla 6) Ligulae apex. 7) Stylus. 8) Achenium. 9) Ejusdem pars transversim secta.

II. TRICHOSERIS PTEROCARPA.

T. villoso canescens; foliis lineari lanceolatis, integerrimis, dentatis vel inciso dentatis; scapo fructifero folia duplo excedente; involucri laciniis inaequalibus, villosis, patulis, extimis squarrosis; achenio costato, trialato, intus plano, quam rostrum breviore.

Macrorhynchus pterocarpus. *Fisch.* et *Meyer* ex *Dc.* l. c.

Crescit in Chile borealis glareosis graminosis convallis los Chorillos ad Concon. Octobre florebat.

Herba habitu praecedentis sed minus gracilis, in apricis crescens saepe pumila, acaulis, scapum solitarium quam folia breviorem ferens, solum uberius colens altior, scapos quinque ad sex proferens. Distinguitur ab illa villositate; squamis involucri interioribus exteriores multum excedentibus, acuminatis, post fructificationem fere subulatis; demum acheniorum forma. Folia admodum varia. Ligulae extus aurantiae.

O R E O P H I L A.

OREOPHILA *Don* in Linn. Transact. XVI. 178. et Philosoph. Magaz. 1832. *Endlich.* gen. un 2984. HYPOCHAERIDIS sp. H. B. Kth. nov. gen. IV. 2. tab. 301. ACHYROPHORI spec. *Dc.* Synops. VII. 93.

OREOPHILA ODORATA. Tab. CCLXIII.

O. caule solitario, simplice, aphyllo et involucri foliolis exterioribus setoso hispidis; foliis lanceolatis, sinuato dentatis, utrinque laevibus, costa villosis, margine scaberrimis.

Crescit in Chile australis glareosis montis Pico de Pilque. Januario floret.

Herba pedalis vel parum humilior, brevissime caulescens. Radix nunc perpendicularis nunc obliqua, simplex, lignosa, apice radiculas ferens, extus fusca, digitum longa, penna corvina crassior. Folia omnia radicalia, numerosissima, patula, invicem aequalia, lato lanceolata, acutissima, in petiolum dilatatum decurrentia, sinuato dentata, laciniis inciso dentatis, mucronatis, utrinque laevia, nitida, subtus in costa breviter villosa, margine scaberrima, membranacea, viridia, duos ad quinque pollices longa. Scapus in nostris semper solitarius, strictus, folia duplo excedens, extimo apice squamulas paucas integras, breves, nec folia ferens, subangulatus, striatus, inferne laevis, a medio inde spinuloso hispidus, purpurascens, interdum octo pollices altus. Capitulum magnum ovato campanulatum. Involucri circiter quinqueseriati foliola adpressa oblongo lanceolata, acuta: interiora parum longiora, margine scariosa, glabra: exteriora viridia, margine hispidula: extima dorso et marginibus setis rigidis hispida. Corollae tubus basi filiformis, apice inflatus, ligulam planam, quinquedentatam, aurantiacam adaequans. Stylus longe exsertus, ramis revolutis, cylindraceis, undique pubescentibus, superne ad medium usque seriem glandularum stigmaticarum ferentibus. Achenium oblongum, obtuse quinquangulare, glabrum, erostre. Pappus uniserialis, setis basi paullo dilatatis, rigidis, plumosis, albidis. Receptaculum planum, paleis onustum oblongis, complicatis, apice inaequaliter trifidis, dente medio subulato tanquam uncinatis, corollae tubum adaequantibus. — Odor floris suavis.

Explicatio tabulae CCLXIII. Oreophila odorata. — a) Involucri foliolum exterius, b) item interius. c) Palea. d) Flosculus integer cum palea sua. e) Stylus. f) Achenium discisso pappo. g) Pappi pars.

S E N E C I O.

SENECIO *Lessg.* Synops. 391. *Dc.* Prodrom. VI. 340. *Endlich.* gen. nr. 2811.

I. SENECIO MULTICAULIS.

S. fruticosus; glaberrimus; ramis numerosis, simplicibus, decumbentibus, superne paniculato corymbosis; foliis densis, sessilibus linearibus, mucronatis, integerrimis, subcarnosis, glaucis, superioribus distantibus, angustioribus; corymbis erectis; capitulis discoideis, breviter pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter quindecim lineari lanceolatis, margine scariosis, apice fasciculato pubescentibus, quam corollae parum brevioribus; acheniis glaberrimis.

Crescit in latere occidentali montis ignivomi antucensis. Februario floret.

Frutex ramis decumbentibus, sesquipedalibus, inferne lignosis, superne striatis, uti folia glaucis, laevibus. Folia in mediis ramis densissima, fasciculata, pollicem longa, lineam sesquialteram lata, uninervia, vix venosa, plana, carnosa. Ramuli paniculati, paucifolii, subsimplices, corymbo quadri-sexfloro terminati. Involucri campanulati calyculique foliola nec non pedicelli bracteolae apice fasciculum minutum pilorum glanduligerorum, alborum ferentes, caeterum glaberrimi. Ligulae nullae. Corollae discoideae glaberrimae, involucrum parum superantes. — Affinis S. BRACTEOLATO *Hook.* Journ. of Bot. III. 347.

II. SENECIO SCOPULORUM.

S. fruticosus; ramis numerosis; decumbentibus, superne corymbosis; foliis basi cuneatis, oblongis, obtusis, apice grosse dentatis, inferne integerrimis, margine revolutis, membranaceis, subtus parce arachnoideis, supremis interdum basi cordata semiamplexicaulibus; corymbo paucifloro, sparse lanato; capitulis radiatis, longe pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter tredecim linearibus, sphacelatis, quam ligulae duplo brevioribus; acheniis striatis, hispidulis.

Crescit in Chile australis rupestribus alpinis convallis Quillay-Leuvu in Andibus antucensibus. Februario floret.

Frutex ramis decumbentibus ulnaribus, simplicissimis, inferne lignosis, nudis, medio teretibus, tenuiter striatis, foliosis, apice nudis, paucifloris, vel in ramulos paucos paniculatos, florum corymbis coronatos solutis. Tomentum arachnoideum, ex villis longis, sparsis, cinereo albidis, tenuissimis, deciduis intertextum conspicitur in caule, foliorum pagina inferiore, imprimis in corymbi ramulis. Folia varia, utplurimum basi cuneata, oblongo obovata, obtuse acuta, pollicem sesquialterum longa, dimidium pollicem vix lata: infima fere petiolata, suprema interdum cordata, sessilia, in corymbi ramulis pauca linearia, integerrima, juniora subtus arachnoidea, omnia dentibus paucis, adpressis, mucronatis armata, margine anguste revoluta. Ramuli floridi quinque ad sex pollices longi, capitula dua ad quatuor longe pedunculata ferunt. Ligulae octo ad decem, oblongae, patulae, saturate flavae. Achenii striae hispidulae.

III. SENECIO CALOCEPHALUS.

S. herbaceus; caule simplicissimo, erecto, paucifloro, inferne glaberrimo, apice nec non foliis superioribus deciduo tomentosis; foliis glaberrimis, nitidis, infimis in petiolum longe attenuatis, ovalibus, integerrimis, grosse dentatis vel incisis, intermediis pinnatifidis, laciniis linearibus; capitulis terminalibus paucissimis laxe longeque pedunculatis, bracteolatis, radiatis; involucri squamis circiter viginti lineari lanceolatis acutis, haud sphacelatis, quam ligulae duplo brevioribus; acheniis glabris.

Crescit in Chile australis graminosis alpinis ad Antuco. Januario floret.

Radix lignosa, brevis. Caulis simplex pedalis interdum fere ulnaris, erectus, apice laxus, inferne cum foliis nitidus, glaberrinus, apice utplurimum biflorus. Folia admodum varia, omnia in petiolum marginatum longe attenuata, rarissime integerrima, infima grosse et obtuse dentata, intermedia sensim profundius incisa, suprema ad basin usque pinnatifida, subtus in costa parce tomentosa, illa glaberrima. Pedunculi tres ad quinque pollices longi, laxi, utplurimum gemini. Capitula magna, pulchra, ligulis circiter duodecim saturate aurantiis. — Affinis S. HETEROPHYLLO, abunde diversus tamen foliis, capitulis radiatis etc.

B A R B I E R I A.

CHAR. GENER. Calyx bibracteolatus, longe tubulosus, limbi quinquefidi laciniis angustissimis, acuminatis, subaequalibus. Corollae papilionaceae petala elongato oblonga, longissime unguiculata, alae carinaque vexillo breviores. Stamina decem, filamento vexillari libero, diadelpha, inaequilonga. Ovarium sessile, villosum, multiovulatum; stylus filiformis, postice longitudinaliter barbatus, stigmate capitato, tuberculato. Legumen calyce emarcido cinctum, lineare, acutum, subcompressum, inter semina isthmis intercepta strangulatum, coriaceum. Semina sex ad novem subreniformia, exalbuminosa, strophiolata, cotyledonibus crassis, radicula exserta.

BARBIERIA *Dc.* Mem Legum. IV. 241. t. 39. Prodrom. II. 239. *Meisner* gen. 87. (63.) *Endlich.* gen. nr. 6656. CLITORIAE spec. *Poir.* suppl. II. 300. GALACTIAE spec. Pers. Enchir. II. 302.

BARBIERIA MAYNENSIS. Tab. CCLXIV.

B. fruticosa; scandens; ramulis pedunculisque hirsutis; foliolis quinque ad decemjugis, ellipticis oblongisve, utrinque obtusis, mucronatis, subtus cinereis, strigosis; racemis folium aequantibus qua-

drifloris; bracteolis lanceolatis; calycis pilosi laciniis inaequalibus; legumine hirto.

Crescit in sylvis primaevis ad flumen Huallaga Peruviae orientalis versus Tocache et Yurimaguas. Ab Julio ad Decembrem floret.

Frutex ad arborum cacumina usque quinquaquinta pedes ab solo distantia adscendens, caulibus lignosis, pennam cygneam crassis, ramis scandentibus, longissimis, saepe libere dependentibus, admodum ramulosis. Ramuli simplicissimi, ulnares vel longiores, levissime flexuosi, teretes, pennam corvinam crassi, cortice atropurpureo, pilis brevibus, rigidis inprimis apicem versus hirsuti, fragiles. Stipulae ad foliorum basin lanceolato subulatae, acutissimae, nervosae, lineam unam longae. Folia alterna, pollices duos dissita, recta, impari pinnata, seniora quinque pollices longa; petiolus communis teres, pilosus; foliola quinque ad decemjuga, breviter petiolulata, stipulis petiolulum adaequantibus subulatis fulta, ovato elliptica, utrinque obtusa, mucrone minuto, rigido terminata, membranacea, supra puberula, opaca, subtus strigosa, cinerea, seniora vix pollicem longa. Pedunculus axillaris solitarius, patulo erectus, folium adaequans vel excedens, teres, subhirsutus, utplurimum quadriflorus. Flores versus apicem per paria distantia oppositi, recti, pedicellati, pedicello basi bracteae subulatae innixo, majusculi, pulchri, inodori. Calyx bracteis duabus lanceolatis nervosis stipatus, membranaceus, demum rumpens, emarcidus ac persistens, fere cylindricus, inflatus, nervosus, pilosus, dilute purpureus, limbi laciniis angustissimis, suprema reliquis longiore. Petala calycem duplo excedentia, in corollam papilionaceam, longissimam sed angustam juncta, pulcherrime coccinea, membranacea, tenuia, glaberrima, venosa; vexillum reliquis longius ac latius complicatum, incumbens, ungue longo, plano, lamina ovali obtusa; alae carinaque fere aequales, illae dolabriformes, obtusae, haec prae reliquis longe anguiculata, acuta. Stamina diadelpha, novem alte connatis inaequilongis, decimo libero illis breviore; filamenta glabra; antherae lineares subhastatae. Ovarium liberum, villosum, sessile; stylus staminum longitudine, filiformis, strictus, barbatus. Legumen lineare, styli basi persistente uncinatum, inter semina paullo constrictum, subcompressum, suturis paullo incrassatis, valvulis coriaceis, extus hirtis, intus isthmis laevibus interceptum, circiter tres pollices longum. Semina reniformia, tumida, testa dura, laevi, atra, nitente, cotyledonibus crassis, convexis.

Explicatio tabulae CCLXIV. Barbieria maynensis. — 1) Calyx. 2) Idem apertus. 3) Vexillum. 4) Carina cum alis. 5) Alarum una. 6) Genitalia. 7) Stylus. 8) Legumen maturum, apertum, m. n. 9) Semen. 10) Idem sine testa. 11) Embryo.

D I O C L E A.

DIOCLEA HBKth. nov. gen. am. VI. 437. *Endlich.* gen. nr. 6662.

I. DIOCLEA FUNALIS.

D. foliolis coriaceis, cordato subrotundis, acutis, lateralibus basi obliquis, supra pubescentibus, subtus cum petiolis fulvo villosis; racemis longissimis, strictis; calycibus leguminibusque tomentosis.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae ad Cuchero. Octobre florebat.

Caules ex arboribus funium instar dependentes, lignosi, digitum crassi, spiraliter torti. Ramuli ascendentes pilis brevibus, rigidulis, densissimis, castaneis hirti, teretes; petioli tres ad quatuor pollices longi, potius villosi quam hirti; foliola coriacea, supra atroviridia, subtus retrorsum scabrida, villis adpressis, fulvido micantibus dense obtecta, quatuor ad quinque pollices longa, intermedium longius pedicellatum; stipellae subulatae, minutae, stipulae deciduae. Racemi sesquipedales, pennam anserinam crassi, tomentosi; spicularum rhachides fere hemisphaericae, subalternae. Flores magnitudine D. lasiocarpae, lilacini. Legumen interdum novem pollices longum, oblongum, tomento castaneo densissimo tectum.

Observatio. Ab Andium pede orientali, hoc est ab ripis Huallaga fluvii ad fluminis Amazonum ostia usque D. lasiocarpam Mart. Benth. ubique invenimus.

II. DIOCLEA PURPUREA.

D. pubescens; foliolis membranaceis, ovato ellipticis, obtusis acutisve, utrinque pubescentibus, supra scabridis, subtus mollibus; racemis petiolos duplo superantibus; pedicellis brevissimis; carina obtusa; leguminibus hirsutis.

Crescit in praeruptis argillosis ad confluentia flumina Teffé et Amazonas. Septembre florebat.

Caules suffruticosi, volubiles, valde ramosi, teretes, scabrido pubescentes. Stipulae ovato semisagittatae, parvae, deciduae, stipellae subulatae. Petiolus subcompressus, tripollicaris. Foliola tres ad quatuor pollices longa, duos ad tres pollices lata. Racemi vix ad medium usque floridi, fasciculorum bi-triflororum rhachibus parvis, bractea minuta ovato acuta stipatis. Flores laxi, pro genere magni, speciosi, purpurei. Calyx campanulatus, pubescens, lacinia superiore leviter bifida, tribus reliquis integris. Vexillum fornicatum, incumbens, medio bicallosum; alae oblongae, carina incurva, obtusa. Legumen oblongum vel rhombeo ellipticum, oblique acuminatum, compressum, coriaceum, pilis rigidis, fulvis, deciduis strigoso hirsutum. Semina quatuor ad septem transversa, oblonga, testa atra, nitida, umbilico longo, lineari.

TACHIGALIA.

TACHIGALIA *Aubl.* Guyan. I. 372. t. 143. *Lam.* t. 339. *Dc.* Prodr. II. 487. *Meisn.* gen. 98. (70.) *Vogel.* in Linnaea XI. 593. *Endlich.* gen. nr. 6752. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. II. 72. CUBAEA *Schreb.* gen. nr. 207. VALENTYNIA *Neck.* Elem. nr. 1283. TACHIA *Pers.* Encheir. I. 459 non *Aubl.*

TACHIGALIA POLYPHYLLA. Tab. CCLXV.

T. petiolis tetragonis; foliolis novem-ad quindecim-jugis, oppositis, oblongis, acuminatis, basi valde inaequali obliquis, coriaceis, supa glaberrimis, subtus pubescentibus, discoloribus; racemis axillaribus, fasciculatis, vel in paniculam terminalem folio aequalem dispositis, puberulis; calyce sericeo tomentoso.

Crescit in sylvis primaevis circum Ega Brasiliae boreàlis. Decembre florebat.

Arbor haud raro octoginta pedes alta, validissima, pulcherrima, trunco stricto, terete, ligno durissimo, albo, cortice aspero. Ramuli ulnares, densifolii, floribus onusti, angulosi vel paullo compressi, sulcati vel striati, cortice ex viridi purpurascente, pube brevissima, ferruginea, decidua vestito. Stipulae caducae. Folia alterna, erecta, pedalia, abrupte pinnata; petiolus basi dilatata semiteres vel compressus, dein obtuse tetragonus, profunde sulcatus, apice teres nec non obiter striatus, leviter pubescens; foliola petiolulo brevissimo suffulta, vix pollicem unum invicem distantia, inferiora recta, breviora, superiora patulo ascendentia, subcoriacea, oblonga, superiora quam inferiora magis angustata, in acumen longum, mucronatum attenuata, basi superiore rotundata, tanquam semicordata, inferiora angusta, acuta, inde obliqua, supra glabra, atroviridia, nitida, subtus pallida, inprimis secus nervos et in petiolulo ferrugineo puberula, quatuor pollices longa, unum pollicem lata. Racemi nunc simplices, nunc bifidi, erecti, compressi vel angulosi fere ad basin usque floridi, sericeo pubescentes nitido albidi, vel in axillis fasciculati, vel ob foliorum casum paniculam termiualem, ramosam, erectam constituentes, singuli quatuor ad sex pollices longi. Flores innumeri, densi, recti vel subnutantes, sparsi vel fasciculati, pedicellati, spicato racemosi, albido flavidi, inodori, plurimi decidui. Bracteae nullae, nec in alabastris conspiciendae. Pedicellus curvatus, supra basin articulatus. Calyx subcoriaceus, extus sericeus, canescenti nitidus, tubo late ovato, ad faucem obliquo, lobis quinque ellipticis, subaequalibus, obtusis. Corollae petala quinque erecta, calycis fauci inserta, cum ejusdem lobis alterna, subpapilionacee disposita, inaequalia, unguiculata, venosa, intus sericea, pallide flava: supremum caeteris nullomodo brevius, obovatum, lateralia duo oblique obovata, apice emarginata, infima duo reliquis angustiora elliptico oblonga, basi obliqua. Stamina decem cum petalis inserta, exserta, omnia recurva, invicem aequalia; filamenta libera, aequalia, basi setis fulvis hirsuta; antherae ovales, dorso fixae. Ovarium stipiti brevi, libero insidens, semiovatum, dense ferrugineo sericeum, quadriovulatum, terminatum stylo elongato, recurvo, glabro; stigma obtusum bilobum, laciniis hemisphaericis, conniventibus. Legumen hirsutum, caeterum haud cognitum.

Explicatio tabulae CCLXVI. Tachichalia polyphylla. — 1) Flos integer m. a. 2) Petalum superius. 3) Item lateralium unum 4) infimorum unum. 5) Calyx longitudinaliter dimidiatus, petalis avulsis. 6) Anthera. 7) Ovarium. 8) Idem disscissum. 9) Stigma.

SCLEROLOBIUM.

SCLEROLOBIUM *Vogel* in Linnaea XI. 395. *Endlich.* gen. nr. 6755. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. II. 72.

SCLEROLOBIUM CHRYSOPHYLLUM. Tab. CCLXVI.

S. petiolis glabris, acute triquetris, sulcatis; foliolis sex ad novemjugis, oblongis, acuminatis, basi rotundata inaequalibus, obliquis, coriaceis, subtus adpresse sericeis, fulvis; paniculis terminalibus ramosis; floribus racemoso spicatis, calycibus tomentosis.

Crescit in sylvis primaevis circum Ega in Brasilia borcali. Octobre florebat.

Arbor sexaginta ad centum pedes alta pulcherrima, ligno albido. Ramuli ulnares uti et paniculae varie angulosi, interdum compressi, basi haud raro dilatati, angulis semper acutis notati, inter hosce profunde sulcati vel etiam canaliculati, glabri, viridi purpurascentes. Stipulae deciduae in nostris speciminibus desiderantur. Folia pedalia vel longiora, patulo erecta, abrupte pinnata; petiolus triqueter, inter angulos profunde canaliculatus, glaber; foliola opposita, infima reliquis minora deflexa, suprema majora patula, omnia oblonga, in acumen obtusum sensim attenuata, basi superiore rotundata, inferiore acuta, inde valde inaequalia, coriacea, rigida, venosa, supra glaberrima, nitida, viridia, subtus tomento sericeo, valde adpresso, nitido, fulvo ornata, majora sex pollices longa, duos pollices lata, petiolulo brevi, plano, squamuloso fulta. Panicula terminalis pedunculata, composita, rhachi ramulisque varie angulosis, haud raro hic et illic dilatatis, extimis deciduo puberulis. Flores subsessiles, densissime spicato racemosi, in quovis racemo circiter triginta bicolores. Bracteae deciduae. Calyx albido tomentosus, cupula brevissima, ovata, limbi laciniis quinque ovalibus, obtusis. Petala quinque, paullo supra calycis basin inserta, cum ejusdem laciniis alterna, iisdem vix longiora, erecta, angustissima, linearia, plana, glabra, lutea. Stamina decem exserta, cum petalis inserta, filamentis aequalibus, compressis, basi pilis rigidis, fulvis hirsutis; antheris ovalibus, bilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus, fulvis. Ovarium sessile, compressum, hirsutum, pluriovulatum. Legumen sessile, oblongum, utrinque obtusum, sublignosum, compresso planum, indehiscens, medio monospermum. Semen subrotundum compressum, testa dura, nitida, cotyledonibus planis, foliaceis, radice exserta, plumula inconspicua.

Observatio. Species nostra *S. paniculato Vog.* l. c. p. 397 affinis, differt ramulo petiolisque glaberrimis, hisce triquetris, ad angulos acutos marginatis, foliolorum numero, hisce coriaceis nec membranaceis, panicula ramosissima, rell. — Odor florum gratissimus. Lignum ad carbones conficiendos indigenis prae reliquis usitatum.

Explicatio tabulae CCLXVI. Sclerolobium chrysophyllum. — 1) Flos integer. 2) Pars calycis, abscissis staminibus petalorum par exhibens. 3) Petalum. 4) Stamen. 5) Stigma. 6) Ovarium. 7) Legumen maturum. 8) Semen m. n. 9) Embryo.

S W A R T Z I A.

SWARTZIA *Willd.* Spec. II. 129. *Dc.* Prodr. II. 423. *Meisner* Gen. 95. (68.) *Endlich.* Gen. nr. 6814. POSSIRA *Aubl.* Guyan. I. 550. t. 218. *Dc.* l. c. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. II. 85. *Dc.* Mem. Legum. t. 58 — 60. RITTERA *Schreb.* gen. nr. 919. *Vahl* Pl. amer. I. t. 9. Symb. II. t. 34. *Correa* in Ann. Mus. IX. t. 34. f. 2. HOELZELIA *Neck.* Elem. nr. 1383.

I. SWARTZIA CALOPHYLLA. Tab. CCLXVII.

S. foliis simplicibus, ellipticis, acutis, brevissime petiolatis, coriaceis, tenuissime reticulatis, utrinque glaberrimis, supra nitidis; racemis solitariis vel geminis, folio duplo brevioribus, erectis, pauciforis; calyce bilobo, quam petalum ovatum, crenatum breviore; staminibus sexaginta ad septuaginta, seriei exterioris circiter viginti majoribus; legumine pubescente.

Crescit in fruticetis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Aprili florebat.

Frutex tripedalis, vix unquam altior, erectus, ad basin usque ramosus, pulcher, foliosus, multiflorus. Rami inferiores sesquipedales, supremi pedales, erecti, simplicissimi, teretes, cortice laevi, viridi vestiti, inferne saepius resinoso nigri. Folia alterna, pollicem unum distantia, intermedia invicem magis approximata, patulo erecta, petiolo brevissimo, semiterete, subcarnoso, postice rugoso, stipulas subulatas, haud decurrentes adaequante suffulta, elliptica, interdum basi paullo angustata utplurimum vero rotundata, apice obtuse acuminata, margine undulata, coriacea, rigida, venis parallelis densissimis, secundariis reticulatis percursa, supra laevigata, nitidissima, pulchre viridia, pollices quatuor ad sex longa, duos ad tres pollices lata. Racemi axillares solitarii, rarius gemini, folio dimidio breviores, rarissime ultra quadriflori, interdum depauperati et in pedunculum uniflorum mutati; pedicelli fere pollicem longi, teretes, bracteolis subulatis, deciduis fulti. Flores mediocres. Alabastrum ovatum, petalo circum genitalia regulariter plicato et convoluto. Calyx coriaceus, durus, glaberrimus, griseo viridis, in lobos duos, ellipticos, concavos, intus purpureos rumpens. Petalum breviter unguiculatum, lamina reflexa, ovata, acuta, crenata, venosa, straminea, calycem excedente; Stamina interdum octoginta inaequalia, exteriora uniseriata, aequilonga; filamenta compressa, basi ima cohaerentia, alba, ante anthesin geniculata; antherae dorso fixae, oblongae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, ante anthesin horizontales, dein erectae; stamina interiora multiseriata, valde inaequalia, externis semper breviora, filamentis capillaribus, antheris duplo minoribus, attamen fertilibus. Ovarium patulum, stipiti tereti aequale, lanceolatum, glabrum, ovulis quinque ad sex foetum, in stylum brevem sensin attenuatum; stigma obtusum callo purpureo subbilobum. Fructus maturus desideratur in herbario.

Observatio. Stirps ab affinibus speciebus diversa calyce semper bilobo, subgeneri *Dithyriae Benth.* (l. c. p. 89) adnumeranda foret, nisi staminum numerus, styli brevitas, ovarium pauciovulatum ac longe stipitatum abhorrerent. Secundum schedas in itinere conscriptas petala duo, quorum minus valde deciduum vexillari oppositum est, saepius in viva planta observavimus, in sicca examini pluries submissa, nec in flore nec in alabastro non nisi unicum petalum invenire licuit. Cum veris *Swartziis* tandem ob stamina perigyna non rite congruit, tamen novorum generum molem augere noluimus.

Explicatio tabulae CCLXVII. Swartzia calophylla. — 1) Flos inapertus. 2) Petalum. 3) Genitalia. 4) Stamen in alabastro. 5) Idem sub anthesi. 6) Anthera. 7) Staminum interiorum unum. 8) Ejusdem anthera. 9) Stylus a latere et 10) antice conspectus. 11) Floris diagramma. 12) Ovarium.

II. SWARTZIA AURICULATA.

S. foliis simplicibus, oblongis, breviter acuminatis, membranaceis, tenuissime reticulatis, utrinque glaberrimis; petiolo brevi, apice minute biauriculato; racemis solitariis ac geminis folio sexies ad octies brevioribus, paucifloris; petalo integerrimo, calycem tri- quinquelobum aequante; staminibus viginti ad triginta.

Crescit in sylvis primaevis ad Ega in Brasilia boreali. Januario florebat.

Frutex orgyalis ramis paucis, laxis, curvatis, simplicibus, cortice scabrido vestitis. Folia alterna, praegrandia, haud raro novem ad decem pollices longa, chartaceo membranacea, rigida, basi rotundata, in acumen breve, obtusum desinentia. Petiolus vix tres lineas longus, semiteres, apice superne utrinque in alulam subrotundam, foliaceam, viridem, lineam unam latam protensus; folia inde, nisi auriculae minutissimae essent, pro ternatis haberi possent. Racemuli pollicares vel parum longiores, sex-octoflori, patuli. Alabastrum globosum, glabrum, seminis Canabis magnitudine. Calycis lobi coriacei, revoluti; petalum unicum, lineas duas vix longum, luteum, ovatum, stipitatum. Stamina aequalia. Ovarium stipitatum, arcuatum, ovulis quinque ad sex foetum. Stylus brevissimus. Legumen ignotum.

III. SWARTZIA RECURVA.

S. foliis impari pinnatis, bijugis; petiolo compresso, marginato; foliolis ellipticis, acuminatis, basi acutis, coriaceis, subtus tenuissime reticulatis, utrinque glaberrimis, nitidis; racemis axillaribus terminalibusve paniculatis, recurvis cum calyce ferrugineo tomentosis; floribus bibracteatis; petalo subrotundo calycem adaequante; staminibus majoribus ternis, minoribus ultra centum, liberis; ovario stipite suo breviore, falcato.

Crescit in sylvis littoreis lacus Egensis in Brasilia boreali. Novembre florebat.

Arbor triginta ad quadraginta pedes alta, trunci cortice asperrimo nigro, coma ampla, ramis laxis, tortuosis, ramulis pedalibus, apice angulosis, laevibus, atropurpureis vel fuscis. Folia pedalia constanter bijuga; petiolus stipulis subulatis, deciduis innixus, basi teres, dein compressus,

margine angusto tanquam anceps; petioluli quatuor lineas longi, teretes. Foliolum terminale caeteris majus, basi acutius, sex ad septem pollices longum, tres pollices latum; lateralia paullo rotundiora, omnia supra nitidissima, subtus pallidiora attamen glaberrima, venis innumeris tenuissime reticulata. Racemi breves, bipollicares, recurvi, angulosi, compressi, striati, tomento brevi, ferrugineo tecti, multiflori, in paniculam axillarem vel terminalem dispositi. Pedicelli angulosi, basi bractea brevissima, decidua ornati, apice bracteas duas, alabastro adpressas, huic aequales, deciduas, oblongo lanceolatas, acuminatas, gerunt. Calyx quadrilobus, laciniis coriaceis, extus tomentosis, revolutis, saepissime apice obtuse bifidis. Petalum flavum, integerrimum. Stamina majora tria, circum basin stipitis ovarii sita; minora antheris parvis distincta, ovario opposita centum viginti ad centum triginta. Ovarium stipite valde deflexo brevius, ascendens, glabrum, pauciovulatum, cum stylo curvo continuum inde tanquam uncinatum. Legumen maturum desideratur.

Explicatio tabulae CCLVII. Fig. I. Flos delapsis staminibus. Fig. II. Ovarium longe stipitatum.

IV. SWARTZIA DISCOLOR.

S. foliis impari pinnatis, quadri-quinquejugis; petiolo tetragono; foliolis oblongis, obtuse acuminatis, basi acutis, coriaceis, glabris, supra laevissimis, nitidis, subtus cinereis; racemis axillaribus folium adaequantibus; petiolis ebracteatis, calycibus ovarioque ferrugineo tomentosis; petalo subrotundo, calycem aequante; staminibus majoribus binis, minoribus triginta pluribus liberis; legumine tomentoso, terete.

Crescit cum praecedente. Decembre florebat.

Arbor speciosa, floribus suffusa. Ramuli teretes, nodosi, tortuosi, fusci. Folia densissima, octo pollices longa, petiolo acutangulo, profunde sulcato, foliolis brevissime petiolulatis, duos et dimidium ad quatuor pollices longis, pollicem unum latis vel parum angustioribus, haud reticulatis. Racemi curvati, ad basin usque floridi; flores parvi, pedicello longo fulti; alabastrum ignotum; calycis lobi quatuor coriacei, revoluti, diu persistentes; petalum flavum, dentatum, valde caducum, unguiculatum; ovarium valde deflexum, stipite fere longius, stylo brevissimo, indistincto apiculatum. Legumen teres, dispermum.

Observatio. Flores odorem *Violae* suavissimum spirant. Affinis videtur *S. leptopetalae* Benth. l. c. p. 87. — Praeter hasce species nobis obviae fuerunt: *S. laxiflora Bong.* ap. *Benh.* l. c. p. 86. ad Egam crescens nec non *S. triphylla Willd.* in sylvis siccioribus provinciae Maynas circum Yurimaguas frequens.

Explicatio tabulae CCLXVII. Fig. a. Flos integer. *Fig. b.* Calyx in fructu superstes.

CAMPSIANDRA.

CAMPSIANDRA *Benth.* in Hook. Journ. of Bot. II. 93. *Endlich.* Gen. suppl. II. 98. nr. 6810/1.

CAMPSIANDRA ROSEA. Tab. CCLXVIII.

C. foliolis nonis-undenis, oblongo ellipticis, obtuse acuminatis, basi acutis, subcoriaceis; corymbis terminalibus ramosis, calycibus quam pedicelli duplo brevioribus atque rhachi velutinis.

Crescit vulgatissima in littore lacus Egensis in Brasilia boreali. Septembre florebat.

Arbor socialis, agminibus suis plagas integras occupans, ob florum copiam speciosa, quindecim ad viginti pedes alta, trunco brevi, terete, pede uno vix unquam crassiore, ligno albo, admodum duro, coma depressa, ampla. Rami numerosi, horizontales, apice laxi. Ramuli alterni, ascendentes, breves, sulcâti, glabri, cortice tenui, ex viridi purpurascente vestiti, penna corvina paullo crassiores. Folia alterna, pollicem unum circiter dissita, patulo erecta, stipulis mox deciduis, ovato lanceolatis stipata, impari pinnata, decem ad duodecim pollices longa. Petiolus semiteres, antice planus, sulcatus, lateribus anguste marginatus, glaberrimus. Foliola nunquam novem pauciora vel undecim plura, opposita, patentia, petiolulo brevissimo, compresso, incrassato suffulta, juniora oblonga, demum magis elliptica, in acumen obtusum vel sensim attenuata vel abruptim desinentia, basi acutiuscula, subcoriacea, supra laevissima, nitida, subtus glabra, secus nervum tenuiter pubescentia, pallidiora, venis numerosis parallelis percursa, duos et dimidium ad quatuor pollices longa, pollicem unum ad sesquialterum lata. Corymbus terminalis erectus, pedunculatus, semipedalis, ramis alternis, supremis valde approximatis, saepius fasciculatis apice racemoso corymbosis, pedicellis nimirum capitato corymbosis, densissimis. Rhachis sulcata, pedicelli calyces et alabastra pube minuta, s. l. modo conspicua, ex glauco demum ferruginea ornantur. Flores numerosi, laxi, cum pedicello articulati, utplurimum, hoc superstite decidui. Alabastra bractea mox decidua, ovato concava, acuta, adpressa stipata, bracteolis orbata; lobi calycis petalaque aestivatione imbricata. Calyx cum pedicello articulatus, coriaceus, tubo campanulato, limbi aequaliter quinquefidi laciniis latis, ovatis, tubi quartam longitudinis partem adaequantibus, extus glabris, coriaceis, viridi purpureis. Petala quinque patula, calycis fauci inserta, aequalia, obovato elliptica, basi angustata, venosa, laevia, disco saturate rosea, margine albida. Stamina quindecim, terna petalis opposita, cum iisdem affixa, petalis triplo quadruplove longiora, laxa; filamenta tenuia; antherae medio dorso fixae, versatiles, ovales, biloculares, antice longitudinaliter dehiscentes, postice setulosae. Orarium cum stipite terete, libero, calycis fundo oblique insidente continuum, compressum, glabrum, novem ad duodecim ovulis foetum. Stylus staminum longitudine, capillaris; stigma subcapitatum, subbilobum, infundibuliforme. Legumen stipitatum, paullo curvatum, valde compressum, utrinque obtusum, sutura dorsali membranaceo marginatum, laevigatum, indehiscens, immaturum fere octo pollices longum, pollicem sesquialterum latum, valvulis tenuiter, coriaceis, vix venosis. Semina circiter octo, reniformia, laevia, caeterum propter leguminis maturi defectum ignota.

Observatio. An nostra species eadem sit ac C. laurifolia *Benth.* ob diagnoseos l. c. defectum dijudicare non possumus.

Explicatio tabulae CCLXVIII. Campsiandra rosea. — 1) Alabastrum. 2) Flos integer v. a. 3) Idem longitudinaliter fissus, filamentis abscissis. 4) Anthera antice nec non postice conspecta. 5) Ovarium. 6) Stigma.

HOSTA.

HOSTA *Jacq.* Hort. Schönbr. I. 60. t. 114. Bot. Reg. t. 1204. *Endlich.* Gen. nr. 3697. HOSTANA *Pers.* Encheir. II. 143. CORNUTIA *Gärtn.* f. III. 172. t. 213 non *Plum.*

HOSTA ODORATA. Tab. CCLXIX.

H. foliis rhombeo ellipticis, integerrimis, utrinque acuminatis, in petiolum decurrentibus, supra punctatis, subtus lepidotis, canescentibus; panicula terminali, calyce corollaque tomentosis; drupa obovata, pubescente.

Crescit in fruticetis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Maio florebat.

Frutex arborescens, caulibus numerosis, quatuordecim ad sedecim pedes altis, inferne teretibus, mollius lignosis, superne angulosis, ramosis, herbaceis, medulla spongiosa, copiosa farctis, ramis oppositis, patulis, parum distantibus, tetragonis, cortice tenace, fusco, decidue tomentoso vestitis. Folia opposita, laxe patentia, petiolo semiterete, supra canaliculato, basi parumper dilatato, cum costa subtus semiterete prominulaque continuo: lamina late elliptica, saepius rhombea, integerrima, leviter repanda, apice obtuse acuminata, in petiolum decurrente, membranacea, supra obscure viridi, in costa pube brevi, rigida, reflexa obtecta, s. l. punctulis albidis adspersa, subtus flavido canescens, minute lepidota; folia adulta pedalia, dimidium pedem lata, petiolo tripollicari. Paniculae ramulos terminantes, erectae, pedem unum ad duos longae, pyramidatae, foliosae, rhachi acute tetragona, saepius ad angulos angustissime marginata, ad articulos paullo compressa, intus medullosa, cortice tenui ob tomentum breve densumque fusca; pedunculi axillares, superiores patuli, inferiores recti, solitarii vel gemini, saepius ad basin usque bifidi, dichotomo cymosi, compressi, angulosi, sulcati, bracteolis parvis, ovatis, semiamplexicaulibus; pedicelli brevissime racemosi cum flore apice articulati. Flores numerosissimi, plurimi decidui, extus uti panicula tomentosi, fusci, mediocres. Calyx campanulatus, limbi erecti laciniis quatuor latis, brevibus, acutis, in fructu persistentibus. Corolla hypogyna, resupinata, intus violacea, tubo cylindrico, limbi plani labiis rectis, venosis, quam tubus brevioribus: superioris trilobi lobis ellipticis, obtusis, aequalibus, inferiore integro, quam lobi superiores latiore, emarginato. Stamina quatuor, didynama, corollae tubo infra faucem inserta; filamenta duo majora fertilia, exserta, duo minora subinclusa, apice lanceolato compressa, anantherа; antherae transversae, loculis distantibus ima basi junctis, ovalibus, antice rima late ovali dehiscentes, postice connectivo crasso, glanduloso munitae; glandulae ibi densae, in filamentis sparsae, globosae, stipitatae, diaphanae. Ovarium subglobosum, quadriloculare, loculis uniovulatis. Stylus tubum adaequans, inclusus, apice curvus, stigmatis bifidi lobis latis, acutis, reflexis, membranaceis. Drupa pisi vix magnitudine, subtetragona, obovata, vertice obscure quadriloba ac verrucosa, succulenta, atrocoerulea, monopyrena; putamen subtetragonum, ovale, basi perforatum, lignosum, extus rugosum, irregulariter sulcatum, intus quadriloculare, tetraspermum. Embryo albumine parcissimo, cotyledonibus foliaceis, oblongis, radicula infera.

Observatio. Flores ac folia odore forti sed suavissimo, fere *Salviae officinalis* impraegnata sunt.

Explicatio tabulae CCLXIX. Hosta odorata. — 1) Flos integer. 2) Corolla labio inferiore tubique parte fissis. 3) Anthera ab tergo et 4) antice conspecta. 5) Glandulae anantherae. 6) Stamen anantherum. 7) Ovarium cum calyce discisso. 8) Stigma. 9) Drupa. 10) Putamen. 11) Ejusdem sectio transversa.

LINDACKERIA.

LINDACKERIA *Presl.* Rell. Haenk. II. 89. t. 65. *Meisn.* Gen. 19. (17.) *Endlich.* Gen. nr. 5064.

CHAR. GENER. Flores hermaphroditi. Calyx tri- pentaphyllus, sero deciduus, foliolis reflexis. Corollae petala calycis laciniis numero dupla, patentia. Stamina numerosa, pluriseriata, alterna breviora; filamenta libera, interdum petaloidea; antherae lineares, introrsae, basi fixae, biloculares. Ovarium breviter stipitatum, uniloculare; ovula numerosa, in placentis parietalibus binis oppositis vel ternis biseriata, pendula, anatropa; stylus longus; stigmatis trilobi laciniae reflexae. Capsula globosa, lignosa, aculeis pyramidatis echinata, unilocularis, bi vel trivalvis, valvis mediis seminiferis. Semina abortu duo ad quinque, pendula, subanguloso ovalia, arillo laterali magno fungoso, testa membranacea, dura. Embryo in axi albuminis copiosi, carnosi orthotropus, cotyledonibus planis reniformibus cordatisve, radicula terete, umbilico proxima.

LINDACKERIA MAYNENSIS. Tab. CCLXX.

L. foliis ellipticis longe acuminatis, basi, acutis; calyce triphyllo, corolla hexapetala.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Florens Januario, fructifera Martio lecta.

Arbor mediocris, circiter viginti pedes alta, ligno duriusculo, albo, cortice glabro cinerascente, ramis brevibus. Ramuli laxi vel divaricati, pedem unum longi, teretes, apicem versus irregulariter angulosi ac sulcati, glabri, cinerei. Stipulae fugacissimae, minutae, subrotundae, obcordatae. Folia alterna, saepe secunda, nunc deflexa, nun erecta vel patula; petiolus longus, dimidiam laminae longitudinem adaequans, semiteres, tenuiter marginatus; folii lamina elliptica, junior angustior, adulta latior, basi acuta, apice longe acuminata, integerrima, membranacea, plana, nervosa, s. l. reticulata, utrinque glaberrima, opaca, obscure virens, sex ad undecim pollices longa, tres ad quinque pollices lata. Racemi axillares, solitarii, patulo erecti, multiflori, petiolo breviores, rhachide

angulosa, glabra, cinerascente; pedicelli per paria alterni, elongati, angulosi, uniflori, bracteola minuta persistente, pulvinum fingente stipati, inferiores omnes decidui. Flores inconspicui, albi, inodori, saepe nutantes. Calycis foliola ovalia, concava, membranacea, glaberrima, sero decidua. Petala lineari oblonga, patula, calyci subaequalia, tenerrima, caducissima. Stamina quadraginta octo, biseriata, alterna breviora; filamenta libera, compressa, interdum in laminam angustam petaloideam, cui anthera postice adnata cernitur extensa; antherae oblongo lineares: connectivum latum, loculis longius, in acumen obtusum desinens: loculi lineares, laterales, antice longitudinaliter dehiscentes. Ovarium brevissime stipitatum, extus lacinulis carnosis dense vestitum, uniloculare. Ovula minutissima, reniformia, biseriata, utrinque in angulo inter placentam membranaceam et parietem affixa. Capsula tuberculis oblique pyramidatis, subuncinatis, regulariter sulcatis undique horrida, cerasi minoris mole, exacte globosa, dura, bi-rarius trivalvis; valvis medio placentae vestigia ferentibus. Semina rarius ultra tria perfecta, saepius bina in quavis capsula, funiculo crasso brevi affixa, pendula; arillus semine fere major, latus ejusdem posticum involvens, fungosus, extus aurantius; semen irregulariter ovale, testa nitida, laevi, griseo purpurascente, rigida, albumine oleoso, eduli.

Explicatio tabulae CCLXX. Lindackeria maynensis. — Flos integer. 2) Petalum. 3) Stamina. 4) Staminum petaloideorum fabrica. 5) Stamen ex brevioribus unum. 6) Anthera. 7) Ovarium. 8) Ejusdem sectio verticalis. 9) Item horizontalis. 10) Stigma. 11) Capsula matura auctior, verticaliter secta, ita ut placentae parietales et funiculorum reliquiae in conspectum veniant; inter tres hosce funiculos infimus solum semen perfectum sustulit. 12) Semen maturum cum arillo, 13) idem transversim secatum, arilli molem demonstrans. 14) Embryo. 15) Echini capsulae.

M A Y N A.

MAYNA *Aubl.* Guyan. II. 922. t. 352. *Juss.* Gen. 281. *Lam.* Ill. t. 491. *Dc.* Syst. I. 446. Prodr. I. 79. *Meisn.* Gen. 3. (5.) *Endlich.* Gen. nr. 4734. *Raddi* Pl. nuov. Brasil. 23. f. 1. *Zuccarin.* Nov. stirp. pug. II. 363. t. 5. 6. CARPOTROCHE *Endlich.* Gen. nr. 5066.

MAYNA LONGIFOLIA. Tab. CCLXXI.

M. sericeo pubescens; foliis elongatis; obovato oblongis, acuminatis, basi longe cuneatis, denticulatis; floribus dioicis; pedunculis brevissimis multifloris, in trunco ramisque fasciculatis; petalis novem calyce brevioribus; fructus alis lacero dentatis.

Crescit in sylvis primaevis Brasiliae borealis ad confluentes fluvios Teffé et Solimoens. Novembre florebat fructusque ferebat.

Arbor mediocris, quatuor ad quinque orgyas alta, trunci ligno albo, molli, cortice cinero, ramis patulis. Ramuli simplices laxi, longi, fragiles, valde medullosi, inferne sublignosi et teretiusculi, superne herbacei, irregulariter angulosi, saepe compressi vel paullo dilatati, extus pube subferruginea brevi ac molli dense vestiti. Folia alterna, approximata, erecta, saepe recurva, praegrandia, pedem longa, antice quatuor circiter pollices lata, tunc petiolo sesquipollicari fulta, adulta haud raro ulnaria; lamina obovato oblonga, in acumen tenue, acutissimum protensa, basi longe cuneata in petiolum teretem, striatum, apice paullo incrassatum anguste decurrens, margine denticulis remotis, subcallosis, acutis exasperata, membranacea, supra glabra, opaca, subtus minutissime pubescens ac pallidior, percursa nervo utrinque prominulo venisque primariis in margine arcuatis ac confluentibus, utrinque pube strigosa, adpressa scabridis. Stipulae petiolares, ovatae, acuminatae, nervosae, lineas duas longae. Pedunculi brevissimi, vix unquam lineis tribus longiores, flores tres ad quatuor subalternos ferentes, angulosi, dense pubescentes, basi bractea minuta stipati, in axillis solitarii, gemini vel terni, semper ante anthesin decidui, in trunco et in ramorum parte nuda in fasciculos sparsos, densissimos, interdum pollicem latos collecti. Flores constanter dioici, parvi, albi, inodori, propter pedunculi brevitatem tanquam glomerati, plurimi decidui. Calyx triphyllus, rarius tetraphyllus, foliolis aestivatione arcte imbricatis, inaequalibus, extimo reliquos obtegente maximo, concavo, caeterum subrotunda, sub anthesi patulo erecta, elliptica, obtusa, coriacea, dorso sericea, margine magis membranaceo glaberrima, extus cinereo viridia, intus laevigata, atropurpurea. Petala novem rarius decem patulo erecta, imbricata, calyce breviora, subrotunda, intima ovalia, omnia crasse membranacea, evenia; Mas. stamina numerosissima, arcta, in globum conniventia, petalis breviora, disco carnoso inserta; filamenta brevissima vel fere nulla; antherae dorso curvatae, lineari tetragonae, extus strigosae, biloculares, loculis latere externo rima longitudinali ad basin usque dehiscentibus, valvis apice solutis ac demum divergentibus; ovarii vestigium nullum; Foem. stamina nulla; ovarium sessile, ovatum, acutum, extus alis denticulatis armatum, sericeum, coriaceum, uniloculare; ovula in placentis parietalibus sex multiseriata, pendula, anatropa, glabra; styli sex liberi, tetragoni, stigmate terminali laterali; cavo. Fructus pomi mediocris mole, basi globoso ovatus, apice acutus, stylis persistentibus, induratis auctus, coriaceus, pariete tres lineas crassa, indehiscens, sericeo tomentosus, albus, armatus alis decem membranaceis, recurvo dentatis, quam cristae alternae lacero denticulatae majoribus, unilocularis; semina numerosa, parietalia, extus valde carnosa, tanquam pulpa involuta, in speciminibus siccis nostris carie exesa.

Explicatio tabulae CCLXXI. Mayna longifolia. — 1) Florum fasciculus rameus. 2) Flos apertus. 3) Calycis foliolum interius, 4) Item extimum. 5) Petalorum seriei exterioris unum, 6) Item interioris. 7) Stamina. 8) Stamen ab dorso visum. 9) Antherae loculus. 10) Antherae sectio transversa. 11) Flos foemineus. 12) Ovarium. 13) Stigma.

ANCYROSTEMMA.

CHAR. GENER. Calyx tubo cylindrico, spiraliter striato, cum ovario connato, limbo supero, quadripartito. Corollae petala quatuor summo calycis tubo inserta, ejusdem laciniis alterna, aequalia, cucullata. Stamina fertilia quatuor petalis opposita, filamentis filiformibus, antheris depresso globosis, didymis, latere dehiscentibus; stamina sterilia ternatim calycis lobis opposita, abbreviata, filamentis basi connatis, intermedio longiore medio in glandulam intumescente. Ovarium inferum, uniloculare, placentis parietatibus quatuor marginiformibus; ovula plurima, uniseriata, pendula. Stylus simplex, stigmate obtuso. Capsula spiraliter torta, unilocularis, apice quadrivalvis. Semina plurima, minima, globosa, reticulata, scaberrima.

Genus novum ex ordine Loasearum staminum fabrica inprimis ab reliquis distinctum, Sclerothrichi affine. Nomen ob figuram staminum sterilium, anchorae haud absimilem.

ANCYROSTEMMA MICRANTHUM. Tab. CCLXII.

Crescit locis cultis ac graminosis Peruviae subandinae versus Cuchero. Novembre florebat.

Herba pedem unum ad tres alta, a basi inde ramosa, foliosa, floribus numerosis minutis ornata, insons, adhaerens, inconspicua. Radix fibrosa. Caulis simplex, strictus, nunquam scandens, inferne obtuse octangularis, superne tetragonus, sulcatus, striatus, ad ramificationes paullo incrassatus et compressus, intus medullosus, extus pube recurva scaberrimus, pallide virens. Rami oppositi, corymbosi, apice opposite ramulosi. Folia opposita, horizontalia vel patulo deflexa, inferiora ovato elliptica, superiora oblonga, omnia acuta, in petiolum satis longum sensim attenuata, argute et inaequaliter serrata, tenuiter membranacea, flaccida, pilis brevibus, s. l. retrorsum denticulatis, subtus inprimis frequentibus adhaerentia, obscure viridia, seniora quatuor pollices longa, pollice sesquialtero fere latiora. Pedunculi axillares solitarii, patuli, teretes, tenues, scabri, sub anthesi petiolum circiter duplo excedentes, fructiferi longitudine folium fere adaequantes, tri- quinqueflori; pedicelli breves, dissiti racemosi, secundi, ebracteolati. Flores minuti, albi, inodori. Calyx subclavatus, basi in pedicellum attenuatus, nervis elevatis, spiraliter ambientibus insignis, extus hispidus, sub anthesi lineas duas vix longus, limbi laciniis triangularibus, acutis. Corollae petala patulo erecta, obovata, cucullata, extus glabra, intus nervis binis latis, prominulis, margine interno setuloso ciliatis armata. Stamina fertilia petalis parum breviora, iisdem opposita, patulo recurva; filamenta filiformia, teretia; antherae basi fixae, loculis depresso globosis, latere dehiscentibus didymae: stamina sterilia antheriferis sexies breviora, calycis lobis opposita, ternata, basi connata, inaequalia; lateralia setiformia, saepe antherae imperfectae rudimento adaucta; intermedium medio glandulam quasi perforatam, glutinosam gerens, apice semper ananthero incurvum, lateralibus duplo majus. Ovarium cum calyce arcte connatum, apice hemisphaericum; stylus subulatus, apice obtuso paullo curvatus. Capsula duas lineas et dimidiam longa, calyce persistente vestita, extus hispida, valvulis spiraliter tortis, solum apice solutis, rigidis pungentibusque, intus margine prominulis seminigeris. Semina numerosa, minutissima, globosa, atra, opaca, s. l. pulcherrime elevato reticulata, in reticulo punctis corneis adspersa ac inde scabra.

Explicatio tabulae CCLXXII. Ancyrostemma micranthum. — 1) Flos integer. 2) Idem petalis vi reflexis. 3) Petalum. 4) Staminum antheriferorum unum. 5) Staminum sterilium ternatorum singula acies, ab latere visa. 6) Eadem intus conspecta, adjecto in filamento laterali antherae vacuae rudimento. 7) Stylus. 8) Capsula. 9) Eadem aperta. 10) Semen. 11) Pilus ex folio desumtus.

CATOCOMA.

CATOCOMA *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. IV. 101. COMESPERMATIS spec. *St. Hilaire* Flor. brasil. II. 54. t. 90. 91.

CATOCOMA ALTISSIMA. Tab. CCLXXIII.

C. scandens, foliis ellipticis, utrinque glaberrimis, nitidis; paniculae amplae, foliosae, tomentosae ramulis divaricatis; alis utrinque petalisque sericeis; ovario capsulisque ovalibus, glabris; stylo geniculato, basi villoso.

Crescit in sylvis primaevis circum Ega. Januario florebat.

Frutex altissime scandens, saepe ex arborum decemorgyalium cacuminibus dependens, multicaulis, lignosus, tenax. Ramuli alterni, adproximati, pedales, teretes, superne striati, glabri, ad basin usque densifolii. Folia alterna, dimidium pollicem dissita, patentia; petiolus semiteres, brevis, cum nervo subtus admodum prominulo continuus; lamina elliptica, acumine brevi, emarginato, mucronato terminata, basi obtusiuscula, coriacea, utrinque glaberrima, supra laevigata, nitida, quatuor pollices longa, duos fere pollices lata. Panicula terminalis, propter ramos inferiores axillares foliosa, ampla, interdum fere pedem unum longa, tomento fulvo, adpresso dense tecta, ramis patentibus, angulosis, ramulis inferioribus divisis, divaricatis, apice floridis. Flores vix illis Polygalae vulgaris majores, albi, inodori, breviter racemosi; pedicelli alterni, basi bractea ovata, acuta stipati, medio bibracteolati. Calycis sepala exteriora tria late ovalia, concava, dense sericea; alae ellipticae, sessiles, utrinque sericeae; Corollae petala hypogyna, mediante tubo stamineo ima basi connexa, anticum vel vexillum alas longitudine adaequans, unguiculatum, concavo galeatum, trilobum, lobis incumbentibus, intermedio apice emarginato, lateralibus subquadratis; petala antica minutissima, squamaeformia, cum ungue vexilli connata; postica truncata, margine postico plicato convoluta. Stamina in tubum postice fissum, dorso superne villosum, caeterum glabrum connata, intra vexilli galeam reclusa; filamenta octo, superne libera; antherae basi fixae, ovato oblongae, uniloculares, poro terminali dehiscentes. Ovarium valde compressum, ovale, biloculare; ovula in loculis solitaria, pendula. Stylus cum ovario continuus, valde dilatatus, compressus, nervis prominulis carinatus, apice geniculatus, basi villosus; stigmatis fovea in apice styli truncato centralis, parva. Capsula

ovalis, glabra, venulis ramosis, incrassatis notata, valde compressa, bilocularis, loculicido dehiscens, loculis ab apice ad basin apertis; valvis coriaceis; semina ex apice loculi pendula, lineari oblonga, extus pube rigida breviter strigosa, caruncula brevi, lateraliter terminali, hilo elongato pilos sericeos, longissimos ferente.

Explicatio tabulae CCLXXIII. CATOCOMA ALTISSIMA. — 1) Flos integer. 2) Flos item a latere. 3) Flos demtis alis et petalis posticis. 4) Petalorum anticorum unum. 5) Genitalia. 6) Tubus stamineus apertus. 7) Anthera. 8) Ovarium. 9) Ejusdem sectio. 10) Styli apex. 11) Capsula m. a. 12) Ejusdem sectio transversa. 13) Semen.

OBSERVATIO. Cum praecedente legimus speciem C. LAURIFOLIAE *BENTH.* l. c. valde similem, nisi eandem, floribus orbatam, sed fructibus spathulato oblongis, glaberrimis onustam. Ex eodem plantarum ordine novas que sequuntur legimus species, pulchritudine insignes:

I. SECURIDACA DECORA.

S. scandens; ramis, paniculis calycibusque fusco tomentosis; foliis ovalibus, acutis, utrinque villosis; alis subrotundis, unguiculatis, extus pubescentibus; carinae lobis lateralibus spathulato obovatis, margine plicatis, intermedio recurvo, emarginato, dorso libero apiceque fimbriato.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero. Novembre floret.

Frutex altissime scandens, conspicuum sylvarum ornamentum, omnibus partibus praeter petala dense ac molliter pubescenti villosus, villis ramorum, nervorum folii et calycis tomentum efficientibus fulvis. Folia invicem approximata, bipollicaria, sesquipollicem lata, villis fulvescentibus, nitidis tecta. Panicula terminalis, foliosissima, ramulis alternis, divaricatis, floribus longius pedicellatis, racemosis, subsecundis, violaceo purpureis, magnitudine illos S. VOLUBILIS adaequantibus. Fructus maturus sesquipollicaris, ala dense pubescente.

II. SECURIDACA LONGIFOLIA.

S. scandens; foliis subcordato oblongis, acutis, subtus pubescentibus; racemis in paniculam terminalem foliosam digestis, calycibus alisque sericeis; alis oblique ellipticis, unguiculatis; carinae lobis oblongo linearibus, obtusis, complicatis, intermedio lobulo reniformi terminato.

Crescit in Brasiliae borealis sylvis primaevis ad Ega. Octobre floret.

Frutex alte scandens, ramis teretibus glabris, ramulis pube brevi sed densa, subfusca tectis. Folia oblonga, acuta, margine undulata, basi rotundata, subcordata, rigide membranacea, supra glaberrima, nitida, tenuissime reticulata, subtus dense et brevissime pubescentia, discolora, petiolo brevissimo, terete, incrassato fulta, pollices sex longa, duos pollices lata. Racemi axillares solitarii, folium adaequantes, in paniculam terminalem coarctatam dispositi, simplices, interdum bifidi, densiflori, calyx alaeque sericeo pubescentes. Flores lilacini. Fructus maturus ignotus.

III. MOÑINA CALOPHYLLA.

M. scandens; glaberrima; foliis ellipticis, acutis, basi obtusis, utrinque nitidis; racemis axillaribus brevissimis, fasciculatis; alis subrotundis, sessilibus; petalo antico obiter trilobo intus ac columna staminea barbatis; fructu glabro.

Crescit in sylvis primaevis ad Ega. Novembre florebat.

Frutex scandens ramis teretibus, ramulis subcompressis, levissime flexuosis. Folia numerosa, pollicem sesquialterum dissita, superiora invicem magis distantia, petiolo bevissimo innixa, basi obtusa, margine anguste revoluta, rigide membranacea, glaberrima, seniora novem ad decem pollices longa, quatuor ad quinque pollices lata. Racemi axillares tres ad quinque fasciculati, saepe basi ramosi, densiflori, vix dimidium pollicem longi. Flores plurimi decidui, longe pedicellati, flavidi, odori. Calycis sepala exteriora ovata, interioribus petaloideis, subrotundis triplo minora. Petalum anticum basi barbata cum staminibus connatum, subtrilobum, lobis lateralibus conniventibus, terminali galeato, genitalia includente; petala postica duo antico breviora nec non angustiora, obovata, obliqua, medio sacculata. Stamina monadelpha, apice libera, in columnam antice fissam connata. Antherae oblongae, uniloculares? poris geminis, demum in rimam confluentibus dehiscentes. Ovarium disco insidens, compressum, uniloculare, uniovulatum. Stylus curvatus, glaber, stigmate bilabiato. Fructus compressus, margine antico ala magna, emarginata cinctus, postice nudus, unilocularis. Semen unicum ex apice loculi pendulum, basi nudum.

S A M Y D A.

SAMYDA *LINN.* Gen. nr. 543. *GÄRT.* fr. III. 239. *DC.* Prodr. II. 47. *MEISN.* Gen. 72. (52.) *ENDLICH.* Gen. nr. 5059.

SAMYDA SUAVEOLENS. TAB. CCLXXIV.

S. foliis oblongis, acuminatis, basi subinaequali acutis, serrulatis, utrinque glaberrimis, nitidis, supra reticulatis; pedunculis fasciculatis, petiolum adaequantibus; staminibus denis, alternis brevioribus.

Crescit in sylvis Brasiliae borealis ad Ega. Januario florebat.

Frutex orgyalis, comosus. Rami longi parum divisi; ramuli simplices, erecti, leviter flexuosi, subteretes, striati, glaberrimi, apice purpurascenti virides, epidermide nitida, vestiti. Folia numerosa, inferiora invicem magis approximata, superiora vix pollicem dissita, patulo erecta, ovali oblonga, in acumen breve excurrentia, basi acuta saepius inaequalia, tenuiter sed aequaliter crenulata, rigide membranacea, utrinque glaberrima nitidaque, supra reticulata, densissime pellucido punctata, pulchre viridia, dimidium pedem longa, duos pollices lata; petiolus semiteres, purpurascens uti nervus laminae. Flores axillares sex ad duodecim pulvino minuto, vertice squamulis numerosis obsito insidentes, pedicellis teretibus fulti. Calyx tubo brevissimo basi acutus, campanulatus, ad basin fere quinquepartitus, laciniis late ovalibus, obtusis, glaberrimis, post anthesin reflexis, diu persistentibus. Stamina decem tubo calycis inserta, basi connata, lacinias calycis longitudine adaequantia; filamenta omnia antherifera, alterna breviora, glaberrima; antherae medio dorso fixae, biloculares, loculis lineari oblongis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium superum, ovatum, glaberrimum, uniloculare; ovula numerosa, placentis parietalibus ternis inserta, in quavis placenta circiter quadriseriata, semianatropa; stylus cum ovario connatus, simplex, stigmate capitato, s. l.

papilloso. Capsula ovata, coriacea, glabra, indehiscens, pulpa succulenta, rubra repleta. Semina abortu tria ad quatuor.

Observatio. Flores albi odore Aurantiorum suavissimo insignes sunt.

Explicatio tabulae CCLXXIV. Samyda suaveolens. — 1) Flos integer. 2) Idem sub anthesi. 3) Staminum pars. 4) Stylus. 5) Ovarium verticaliter sectum. 6) Idem horizontaliter dissecatum. 7) Ovulum.

II. SAMYDA PROCERA.

S. arborea; foliis oblongis, obtuse ácuminatis, basi rotundatis; obsolete crenulatis, utrinque glaberrimis, reticulatis, supra nitidis; pedunculis axillaribus fasciculatis, petiolo brevioribus; staminibus duodenis, aequalibus.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Florebat Decembre.

Frutex altissime volubilis, caulibus lignosis, teretibus, basi cortice rimoso, scabrido vestitis, saepe pollices duos crassis, superne valde ramosis. Rami praelongi, volubiles, tortuosi, simplices, inferne sublignosi, caeterum teretes, obiter angulosi, striati, cortice tenui, glaberrimo, flavescenti tecti, cavi, medullosi. Folia opposita, valde dissita, saepe sex ad octo pollices invicem distantia, grandia, coriacea, obtuse acuminata, utrinque glaberrima, eglandulosa, subtus ex flavescente viridia et nervo satis prominente, obtuse carinato venisque sanguineis percursa, juniora elliptica, basi acuta, seniora fere orbiculata, basi rotundata, fulta petiolo semiterete, basi dilatato, supra utrinque anguste marginato, adulta pedem unum longa, pollices decem lata. Pedunculus solitarius, erectus, folio brevior, axillari-lateralis, inferne teres, demum angulosus, apice cymoso trifidus, ramis incrassatis, densifloris, circiter sesquipollicaribus, lateralibus divaricatis; pedicelli basi bracteolis ternis vel quaternis, deltoideis, squamaeformibus, persistentibus stipati, racemosi, solitarii, gemini vel fasciculati, teretes, striati, lineas quatuor ad sex longi, cum calycis basi squamuloso pubescentes. Flores primum erecti, post anthesin nutantes, majusculi, citrini, glaberrimi, inodori. Calyx campanulatus, profunde quinquepartitus, laciniis coriaceis, foliaceis, ovato oblongis, parum obliquis, obtuse acutis, dorso convexis, extus basi puberulis, in alabastro apice contorte imbricatis, intus glaberrimis ac basi squamula coriacea, triangulari adauctis. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha, coriacea, glaberrima; tubus quam calyx paullo longior, medio parum vertricosus, caeterum cylindricus, extus striatus, intus ad filamentorum basin usque pubescens, superne glaber, infra faucem squamis quinque, linearibus, obtusis, erectis, inclusis, cum limbi laciniis alternis instructus, in ipsa fauce constrictiore in annulum integrum, anguste exsertum, carnosum intumescens; limbus corollae quinquepartitus, lobis oblique obovatis, margine imbricatis, membranaceis, venosis, in alabastro sinistrorsum replicatis, quam tubus brevioribus. Stamina quinque haud exserta; filamenta pubescentia, medio tubo inserta; antherae lateribus inter se et in dorso ope membranulae cum stigmate in conum cohaerentes, oblongo lanceolatae, valde acuminatae, basi sagittata appendicibus haud polliniferis auctae, coriaceae, rigidae, extrorsae, biloculares, rima loculorum ad apicem usque non protensa. Ovaria bina annulo perigyno ex glandulis quinque subglobosis, glaberrimis consistente aequalia vel parum longiora, minuta, unilocularia; ovula ad suturam ventralem, intus prominentem plurima, imbricata, amphitropa; stylus strictus, hispidulus, infra stigma membrana quadriloba, horizontali coronatus; stigma obtuse conicum, papilloso punctatum, basi cinctum et superatum lacinulis quatuor erecto patulis, subulatis, dorso nervosis. Folliculi maturi desiderantur.

Explicatio tabulae CCLXXV. Haemadictyon trifidum. — 1) Flos ante anthesin. 2) Calycis lacinia intus visa. 3) Corolla. 4) Flos apertus. 5) Limbi lacinia cum parte coronae in tubi fauce. 6) Squamarum una interiorum ex corollae tubo. 7) Stamina. 8) Anthera antice 9) item ab dorso conspecta. 10) Calyxce et corolla amotis conspiciuntur squamulae calycinae interiores nec non annulus perigynus. 11) Annulus perigynus et ovaria, ille vi revolutus. 12) Ovarium verticaliter fissum. 13) Ovula in situ. 14) Ovulum solitarium. 15) Stylus.

Crescit cum praecedente. Novembre florebat.

Arbor sexaginta pedes alta, trunco stricto, terete, ligno albo, duro, ramis erectis, solum apice ramulosis. Ramuli saepe ulnares, simplicissimi, stricti, teretes, epidermide ob exsiccationem longitudinaliter rugulosa, glaberrima, cinerea. Folia numerosissima, alterna, invicem valde approximata, media patula, superiora erecta, juniora complicata, oblonga, utrinque obtusa, apice in acumen breve excurrentia, basi rotundata, crenulis vix nudo oculo distinguendis marginata, rigide membranacea, glaberrima, reticulata, parcius pellucide punctata, subtus pallidiora, pollices quinque longa, pollice sesquialtero vix multum latiora; petiolus semiteres, supra profunde canaliculatus, pollicem unum longus. Flores in pulvinis hemisphaericis numerosi, magnitudine et forma speciei praecedentis, inodori. Stamina duodena, filamentis capillaribus aequalibus. Stylus brevissimus, stigmate capitato, obscure crenato. Bacca ovata, placentis parietalibus abortu utplurimum binis.

HAEMADICTYON.

HAEMADICTYON *Lindl.* in Trans. hort. soc. VI. 70. *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 425. ECHITIDIS spec. *Auctor.*

HAEMADICTYON TRIFIDUM. Tab. CCLXXV.

H. glaberrimum; foliis ellipticis vel subrotundis, utrinque acutis; pedunculo laterali quam folium breviore, apice trifido; pedicellis racemosis, calycis longitudine; lobis calycinis aequalibus, ovato oblongis, corollae tubum ventricosum adaequantibus; laciniis corollinis oblique ovalibus, obtusis.

FISCHERIA.

FISCHERIA *Dc.* Catal. hort. monspessul. 1813. p. 112. *Röm.* et *Schult.* Syst. VI. 50. *Endlich.* Gen. nr. 3515. *Decaisne* in *Dc.* Prod. VIII. 600.

I. FISCHERIA MACROCARPA. Tab. CCLXXVI.

F. ramis, petiolis pedunculisque densissime sericeo lanatis, fuscis; foliis ellipticis, acuminatis; basi attenuata acutis, obtusiusculis subcordatisve, supra in venis subtus undique tomentoso villosis; pedunculis folio parum brevioribus, apice corymbosis; floribus extus tomentosis; folliculo subgloboso, extus densissime lanato.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero. Februario fructifera.

Frutex alte volubilis, caulibus lignosis, inferne digitum crassis, ramis teretibus vel obscure angulosis, intus cavis. Villi totam plantam magis minusve obtegentes densissimi, nitidi, fuscoferruginei, in ramis, petiolis pedunculisque longiores, paullo rigidiores, flexuosi, saepe secundi; in ramulis tanquam in pannum intertexti, in foliorum pagina inferiore molliores, apressi, in eorundem margine limbum prominentem constituentes, in fructu demum tegmen mollissimum sex lineas crassum efficiunt. Folia admodum dissita, patula vel deflexa, opposita, elliptica, in acumen acutissimum protensa, basi attenuata nunc vere acuta, nunc breviter rotundata, subcordata, lobis parvis haud incumbentibus, caeterum membranacea, supra praeter nervos obscure viridia, subtus fusca, adulta pedalia. Petiolus teretiusculus. Pedunculus lateralis dense villoso tomentosus; pedicelli corymbosi, floribus multoties longiores. Flores vix noti, extus tomentosi, intus reticulato venosi, albi, violaceo marmorati, lobis corollae ovato oblongis, vix undulatis. Folliculus abortu solitarius, dependens, ingens, ovalis, sedecim ad septendecim pollices longus, octo ad novem pollices diametro transverso crassus, extus tuberculatus, lana tomentosa tanquam vellere animali obtectus, parietibus pollicem sesquialterum crassis, valde carnosis, succulentis, lacte copioso scatentibus, facillime ab putredine correptis, massa difformi fibrarum longitudinalium demum sola superstite. Semina innumera, pulcherrimo ordine imbricata, obovata, compressa, semipollicem longa, testa coriacea, glabra, apice grosse tri- vel quadridentata, ad umbilicum filis innumeris, digitum longis, complanatis, paullo carnosis, splendidissime argenteis, ante maturitatem folliculi mire implexis et convolutis comosa.

Observatio. Exhibet tabula nostra iconem plantae in loco natali delineatam. In herbario adsunt nonnisi rami ac folia, floribus injuria temporum perditis. Folliculum nulla arte conservandum esse, monuimus in diario itineris, ex quo pars descriptionis desumta.

II. FISCHERIA CALYCINA. Tab. CCLXXVI. Fig. 1 — 11.

F. ramis, pedunculis folia aequantibus, calycibus petiolisque patulo hispidis; foliis utrinque hirto pubescentibus, ellipticis, acuminatis, baseos angustatae, cordatae lobis patulis; sepalis lineari lanceolatis; petalis plicato carinatis, crispis; corona simplice, marginata; antherae appendice cucullato; folliculo glaberrimo.

F. calycina *Decne.* l. c. nr. 3.

Crescit in dumetis densissimis Peruviae subandinae ad Cuchero. Septembre florebat. Item in prov. Maynas ad Yurimaguas Januario florens lecta adest.

Rami orgyales, volubiles, teretes, pennam anserinam crassi; cinereo virides, pube brevi, squamulosa adspersi, pilis rectis vel patentibus, rigidis, fuscis hispidi. Folia septem ad octo pollices longa, quatuor ad quinque pollices lata, juniora basi obtusiora ac magis cordata quam seniora, omnia pube supra strigosa, subtus molliore ac magis intertexta obtecta. Petioli pedunculique hispidi. Pedicelli corymbosi, sepalis hispidis longiores. Corolla subrotata, tubo brevissimo instructa, utrinque hirto pubescens, limbi quinquepartiti laciniis lanceolatis, acuminatis, subtus acute carinatis, supra medio plicatis ac profunde sulcatis, crispis, margine undulatis, albis. Corona truncato conica, carnosa, simplex, corollae laciniis multo brevior, infra medium margine membranaceo, adpresso, deorsum flexo cincta. Antherae loculi membranacei, septo carnoso, illinc stylo infra stigma adnato sejuncti, nequaquam transverse dehiscentes sed lateribus mediis oblique aperti; appendix terminalis antherae cucullatus, carnosus, sulcatus, intus vix cavus, basi interiore rostro obtuso, stigmati horizontaliter superimposito terminatus; pollinis massae cereaceae, obovato obtusae, basi acutiores, extus arcolis hexagonis notatae, postice parum pellucidae, demum sub stigmate pendulae. Stigma horizontale, peltato quinquangulare. Folliculus semper solitarius, ovalis, novem pollices longus, quinque pollices diametro crassus, extus glaberrimus, laevigatus, albidus, parietibus mox pulposis, seminibus innumeris, obovatis, compressis, ad apicem marginatum grosse multidentatis, basi cuneatis, ad umbilicum filis carnosis, quasi metallico splendore nitentibus comosa.

Explicatio tabulae CCLXXVI. Fig. 1—11. Fischeriae calycinae florem exhibentis. — 1) Calyx. 2) Flos integer. 3) Corona. 4) Flos verticaliter sectus, petalis calyceque abscissis; margo coronae deflexus hic distinctius conspicitur. 5) Genitalia desuper visa. 6) Anthera ab dorso; 7) item intus, 8) item ab latere conspecta. 9) Pollen. 10) Ovaria; signum * indicat carinulam vel marginem cui dissepimentum antherae adhaeret. 11) Sectio ovarii unius.

DITASSA.

DITASSA *R. Brown* in Mem. Wern. soc. I. 49. *Mart.* Nov. gen. et spec. I. 50. t. 31. 32. *Endlich.* Gen. nr. 3459. *Decne.* in *Dc.* prodr. VIII. 574.

DITASSA TRIVIALIS. Tab. CCLXXVII.

D. volubilis; glaberrima; foliis lanceolatis, acuminatis, basi rotundata glandulosis, supra tenuissime puberulis, subtus glaucis; pedunculis petiolum triplo superantibus quinque-octofloris, pedicellis elongatis; corollae laciniis deltoideis, intus papillosis; corona exteriore quinquefida, cum interiore antheris adhaerente, aequilonga inferne connata; membrana antherae terminali rostrata, stigmati incumbente.

Blepharodon salicinum *Dcne.* l. c. 604.

Crescit vulgatissima in Peruviae subandinae sepibus ad Cuchero. Octobre lecta.

Frutex volubilis, ultra orgyas duas tameu vix ascendens, caulibus numerosissimis, intricatis, praeter foliorum paginam superiorem undique glaberrimus, laevis. Rami longi, parum ramulosi, remotius foliosi, obiter angulosi, striati, glaberrimi, viridi purpurascentes; ramuli oppositi, teretiusculi, extimi haud raro flagelliformes, longi, paucifolii, inferiores foliosi. Folia opposita, pollicem unum ad duos dissita, patula, seniora latiora, in universum lanceolata, acutissima, mucronata, nervo ad basin supra uni vel biglanduloso, pube paginae superioris minuta, subtus glauca, venis ad marginem anguste revolutum confluentibus insignia, nervo dilatato percursa, tres circiter pollices longa, dimidium pollicem lata. Petiolus semper pedunculo multo brevior. Pedicelli umbellati, divergentes, calycem multoties excedentes. Calyx quinquepartitus, laciniis ovatis, acutis. Corolla campanulata potius quam rotata, paullo ultra medium quinquefida, extus glaberrima, intus papillis cylindricis adspersa, albida, lobis latissime deltoideo ovatis. Corona staminea duplex, exterior ob foliola connata campanulato quinquefida; foliola interiora inter se, nec non cum antheris et corona exteriore connata, hujus laciniis opposita, iisdem longitudine aequalia, integra. Gynostegium sessile; antherae membrana subreniformi, breviter rostrata, ante anthesin cucullatim inflexa terminatae, loculis terminalibus, obliquis, distantibus; massae pollinis subglobosae, vix horizontales, glandulae stigmatis cyathiformi, sulcatae affixae. Stigma inferne quinquangulare, apice obtusissimum, hemisphaericum, umbonatum, margine membranaceo, angusto, pollinis massas obtegente cinctum. Folliculi e basi breviter ovata attenuati, acuti, erecti, extus laeves. Semina lineari oblonga, acuta, coma sericea involuta.

Explicatio tabulae CCLXXVII. Ditassa trivialis. — 1) Flos integer. 2) Corolla. 3) Corollae lacinia intus papillosa. 4) Pubes papillosa. 5) Corona exterior. 6) Stamen cum coronae interioris lacinia reflexa. 7) Stamen intus visum. 8) Item ab latere. 9) Pollinis massae. 10) Ovarium cum stigmate polline onusto. 11) Item polline amoto.

E C H I T E S.

ECHITES *Browne* Jam. 181. t. 16. *Endlich.* Gen. nr. 3409. *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 446.

I. ECHITES PTARMICA. Tab. CCLXXVIII.

E. fruticosa; procumbens; foliis ovatis, acutis, supra hispidulis, subtus ramulisque hirsutis; pedunculis axillaribus solitariis, multibracteatis, unifloris, petiolo aequalibus; corollae infundibuliformis lobis ellipticis, glaberrimis; calyce strigoso; folliculis glabris.

Crescit in Chile australis sylvis opacis ad Antuco. Decembre florebat.

Frutex humilis, multicaulis. Rami longi, sarmentosi, procumbentes, rarius scandentes et tunc vix imos arborum truncos amplectentes, foliosi; ramuli oppositi, numerosi, ad ramificationes dilatati, compressi, caeterum teretes, lignosi, cortice badio ferrugineo vestiti, pilis patentibus hirsuti, pedales vel longiores. Folia opposita, ovata, acuta, basi rotundata interdum levissime cordata, supra praeter nervum glabra, nitida, subtus pallidiora, pubescentia, nervo subhirsuta, juniora quam adulta paullo angustiora et attenuata; petiolus perbrevis, semiteres, basi articulatus. Pedunculi axillares solitarii, uni-rarius biflori, erecti, petiolum parum superantes, bracteis decussatis, ovato-oblongis, acutis, pubescentibus ad basin usque muniti. Flores circiter magnitudine Vincae minoris, pulchelli, inodori. Calyx quinquepartitus, fere pentaphyllus, laciniis ovato oblongis, paullo obliquis, margine exteriore denticulato ciliatis, interiore integerrimis, obscure nervosis. Glandulae quinque minutissimae, solum s. l. conspicuae, in incisuris calycis caeterum eglandulosi sitae. Corolla infundibuliformis: tubus exacte cylindricus, nullibi intumescens, sepalis aequalis, quam limbus paullo brevior, intus hirsutus, fauce nudus; limbus quinquepartitus, laciniis patulo erectis, late ellipticis, venosis, intus glaberrimis, ex flavescente roseove albidis, disco purpureis. Stamina inclusa, faucem tubi attingentia, inter se et cum stigmate in conum acutissimum connata: filamenta tubo supra basin affixa, libera, intus infra apicem in membranam semiamplectentem, concavam, tenuem, stigmati adhaerentem intumescentia, villosa: anthera bilocularis filamento longior, basi fixa, sagittato lanceolata, acuminata, in dorso paullo convexo ab apice ad medium dense barbata, caeterum plana, cornea, rigida, apice fere pungens, loculos polliniferos longitudine et latitudine multum excedens, inde in margine nec non in lobis baseos planis, acutissimis polline vacua; loculi dimidia antherae longitudine, lineares, valvulis tenuissime membranaceis, longitudinaliter aperti, pollen copiosissimum, granulosum effundentes. Ovaria duo, glandulis nectarii quinque, liberis, subglobosis circumdata, longitudine inter se aequalia, unilocularia; ovula numerosissima compressa, subreniformia, semianatropa, plicis suturae ventralis longitudinalibus affixa; stylus brevis, teres; stigma incrassato cylindricum, truncatum, obiter bilobum, sulco terminali transverso intus punctulis resinosis stigmatosis notato, basi lobulis quinque brevibus, crassis munitum. Folliculi patuli, teretes, acuminati, extus glaberrimi. Semina ignota.

Observatio I. Sectioni Orthocauli (*Alph. Dc.* l. c. 468) haec species, quamvis habitu satis recedens adnumeretur, donec seminum structura a feliciore peeregrinatore indagata, stirpi locum suum ab omni dubio exemtum indicaverit.

Observatio II. Ex hujus plantae Indis Pehuenchibus nec non Chilensibus andicolis bene notae, ab illis „Quilmay“ nuncupatae, radice carnosa, alba, satis acri, Ireos florentinae odore insigni, fit pulvis sternutatorius peculiaris, indigenis illis aestumatissimus et quotidie usitatus.

Explicatio tabulae CCLXXVIII. Echites ptarmica. — 1) Flos integer. 2) Calycis sepalum; glandulae interjectae asterisco notantur. 3) Calyx apertus. 4) Corolla fissa, limbo abscisso. 5) Stamen a latere. 6) Item intus, 7) item extus vel ab dorso conspectum. 8) Ovaria cum nectario. 9) Stylus. 10) Ovarii sectio longitudinalis. 11) Sutura ventralis plicata cum ovulis. 12) Ovulum solitarium.

HANCORNIA.

HANCORNIA *Gomez.* *Nees* et *Mart.* in Act. N. Cur. XI. 85. *Endlich.* gen. nr. 3373. *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 325.

HANCORNIA FLORIBUNDA. Tab. CCLXXIX.

H. foliis ellipticis, acutis, supra lucidis ramisque glaberrimis; cymis axillaribus longe pedunculatis, dichotomis, multifloris; calycis glaberrimi lobis rotundatis, marginatis; corollae glabrae tubo superne inflato, quam limbi laciniae quadruplo longiore.

Crescit in sylvis circum Ega Brasiliae borealis. Octobre florebat.

Arbor valida, forsan quadraginta pedes alta, undique lacte albo, insipido, inodoro, summopere glutinoso repleta. Truncus teres, cortice paullisper aspero, nigrescente vestitus. Rami magni, horizontales, apice saepe deflexi. Ramuli pedales, interdum ulnares, simplices, teretes, extus obiter striati, fusco virides, superne ad nodos paullo compressi. Folia duos circiter pollices dissita, opposita, patentia, elliptica, juniora oblonga, in acumen breve, acutum sensim attenuata, basi obtusiore vix acuta, subcoriacea, rigida, utrinque glaberrima, supra laevigata, nitidissima, nervo supra impresso, subtus obtuse carinato venisque parallelis, obliquis, approximatis, extimo margine confluentibus, caeterum haud pellucidis percursa, circiter quinque pollices longa, tres pollices lata, petiolata; petiolus brevis, tres ad quatuor lineas longus, cum folio continuus, semiteres, supra profunde canaliculatus. Cymae axillares solitariae, dimidiam folij longitudinem saepe excedentes, dichotomae, pedunculo communi erecto, petiolum ter- quaterve superante, subanguloso, apice compresso, bibracteolato; pedicelli angulosi, superne incrassati, medio apiceque bracteolis oppositis, mox emarcidis, persistentibus muniti, interdum flexuosi, dimidium pollicem longi vel longiores, haud raro valde divaricati. Flores albi, inodori. Calycis coriacei, glaberrimi limbus quinquefidus, laciniis obtusissimis, margine membranaceis, erectis, adpressis, persistentibus. Corolla hypocraterimorpha, tubo calycem quadruplo superante, basi subgloboso, ultra medium inflato, ad faucem iterum constricto, limbi laciniis quinque oblique oblongis, obtusis, aestivatione dextrorsum convolutis, utrinque glaberrimis, planis. Stamina in parte superiore tubi inflata affixa, inclusa; filamenta brevissima, compressa; antherae conniventes, margine haud cohaerentes, basi fixae, lineares, biloculares, loculis subintrorsis, apice in mucronem brevem, basi in cuspidem polline vacuum, patulo reflexum excurrentibus, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium liberum, ovatum, in stylum sensim attenuatum, glaberrimum, intus biloculare; ovula in quovis loculo seriebus quinque sibi invicem superimposita, dissepimenti axi incrassato affixa, compresso plana, numerosissima. Stylus dimidiam tubi corollini longitudinem vix multum excedens, filiformis, apice membrana infundibuliformi, stigmatum subulatorum, elongatorum, recurvorum basin cingente coronatus. Bacca calyce persistente suffulta, globosa, semine Pisi paullo major, glabra, violacea, succulenta, unilocularis, pulpa semina involvente repleta, vix edulis. Semina ovalia valde compressa, testa nitida, castanea, hilo ventrali albo.

Explicatio tabulae CCLXXIX. Hancornia floribunda. — 1) Flos integer. 2) Calyx. 3) Corolla aperta. 4) Calyx apertus cum genital. foemin. 5) Lacinia corollae. 6) Anthera antice 7) item ab latere conspecta. 8) Ovarii sectio verticalis. 9) Item ovulis repleta. 10) Ovulorum situs ac nexus cum dissepimenti axi. 11) Styli apex. 12) Fructus v. a.

PESCHIERA.

PESCHIERA *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 360. TABERNAEMONTANAE spec. *Auctor.*

PESCHIERA TENUIFLORA. Tab. CCLXXX.

P. ramis dichotomis; foliis inaequalibus, acuminatis, glabris, majore elliptico basi acuto, minore ovato vel subrotundo basi subcordato; pedunculis in dichotomia ramulorum solitariis, erectis; pedicellis glandulosis; calycis laciniis ovato lanceolatis, basi intus glandulosis, tubo corollae extus glabro quinquies brevioribus; lobis corollae rhombeis, undulatis; folliculis ellipticis, echinatis.

Crescit in insulis arenosis fluminis Amazonum circum Coary. Martio florebat.

Frutex quinque ad sex pedes altus, valde ramosus. Rami divaricati, Ramuli patulo dichotomi, articulati, ad nodos valde fragiles, articulis leviter flexuosis, inferne teretibus, medio obiter angulosis, apice paullo dilatatis, compressis, filum emporeticum crassis, cortice pallide fusco tenuiter rimoso vestitis, dimidium pollicem ad duos pollices longis. Folia terminalia, opposita, patentia, latius angustiusve elliptica, utplurimum acuminata, membranacea, glaberrima, concolora, majus brevissime petiolatum, minus sessile, saepius cordatum, stipula marginiformi intrapetiolari juncta. Glandulae fasciculatae, minutae, subulatae, marcescentes in axillis persistunt. Pedunculus erectus, multiflorus; pedicelli racemosi, calyce duplo longiores, glandulis minutis adspersi, bractea minuta, deltoidea, persistente stipati. Calycis quinquepartiti lobi aestivatione quinqunciali ovato lanceolati, acuminati, glabri, intus glandulis carnosis, subulatis ornati. Corolla hypocraterimorpha, fere pollicaris, tubo stricto, aequali, extus glaberrimo, intus piloso, fauce breviter hirta, limbi laciniis basi angustatis, rhombeis, altero margine laterali erosis, caeterum undulatis, venosis. Stamina imae tubi basi inserta; filamenta compressa; antherae lineares, sagittatae, valde acuminatae, invicem in conum cohaerentes, biloculares, margine dehiscentes, quartam tubi partem longitudine adaequantes. Ovaria duo extus leviter tuberculata, basi annulo glandularum clavatarum, valde minutarum cincta. Stylus unicus, staminibus brevior, obverse conicus, apice truncato stigma parvum, conicum ferens. Folliculi divaricati, abortu utplurimum solitarii, ambitu elliptici, subcompressi vel leviter tumidi, coriaceo carnosi, extus haud nervosi, verrucis echinatis, cartilagineis ornati, saturate aurantii, pollicem sesquialterum longi latique.

Explicatio tabulae CCLXXX. Peschiera tenuiflora. — 1) Flos integer. 2) Calyx. 3) Ejusdem lacinia intus visa, glandulas monstrans. 4) Stamina. 5) Ovarium. 6) Stylus. 7) Folliculi immaturi m. a. 8) Eorundem sectio verticalis. 9) Ovulum. 10) Fructus maturus.

SECONDATIA.

SECONDATIA *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 445.

SECONDATIA PERUVIANA. Tab. CCLXXXI.

S. foliis ellipticis, acuminatis, basi obtusis, subtus reticulatis; cymis axillaribus quam folia brevioribus, trifidis; corollae fauce squamuloso villosa; ovario nectarium quinquedentatum parum excedente; foliculis ovalibus.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis montosis ad Cuchero. Decembre florebat.

Frutex altissime scandens, saepe ex cacuminibus arborum orgyas sex altarum dependens. Caules plures lignosi, trunco alineo appensi, varie inter se intertexti, pollices tres ad quatuor crassi, cortice aspero, obscuro vestiti. Rami numerosissimi, oppositi, longissimi, laxi, granulosi; ramuli scandentes, fere volubiles, ulnam longi, simplices, cortice laevi, badio tecti, exsiccatione longitudinaliter rugulosi, inferne teretes, superne compressi, ad articulationes paullo dilatati. Folia opposita, pollicem sesquialterum ad pollices duos dissita, patentia, elliptica vel ovato-elliptica, in acumen acutum desinentia, basi obtusa, attamen cum petiolo anguste continua, margine levissime undulata, membranacea, supra nitida, subtus glauca, nervo subtus prominulo venisque secundi ordinis transversis, parallelis, reticulatis notata, maxima circiter quatuor pollices longa, pollicibus duobus paullo angustiora; petioli quinque lineas longi, semiteretes, basi margine membranaceo, brevissimo invicem juncti; ciliae breves, interpetiolares, subcarnosae, ternae vel quaternae. Cyma axillaris solitaria, folio semper brevior, patulo erecta; pedunculus communis petiolum excedens, apice bibracteatus, trifidus ramulique angulosi; ramuli laterales multiflori, intermedius saepe uniflorus, abbreviatus; pedicelli basi bractea semiamplexicauli, acuta stipati, medio unibracteati. Flores parvi, candidi, suaveolentes, copia sua stirpem venustam reddunt. Calyx aperte campanulatus, quinquepartitus: lobi late ovati, acuti, glabri, membranaceo marginati, basi intus uno latere glandula cylindrica, minuta adaucti, nunc omnes, nunc tres quatuorve glandulosi, medio eglandulosi. Corollae in alabastro sinistrorsum convolutae tubus apice ac medio constrictus, intus glaber praeter extimam faucem ubi villi carnosi, squamulosi, breviter exserti conspiciuntur; limbus quinquepartitus, demum reflexus, laciniis quinque oblique ovalibus, obtusis, quam tubus brevioribus, subcarnosis. Stamina imo tubo affixa, ejusdem medium haud attingentia; filamenta brevia, plana; antherae haud cohaerentes, acuminatae, hastatae, biloculares, loculis subintrorsis, medio polliniferis, apice et baseos lobis acutissimis polline vacuis. Nectarium calycis longitudine quam ovarium paullo brevius, campanulatum, dentibus quinque latis, obtusis emarginatum. Genitalia foeminea masculis breviora. Ovaria ovata, compressa, extus parum convexa, glabra, intus unilocularia; placenta ventralis, linearis, semiteres ovula numerosa, deorsum imbricata, subrotunda, nuda gerens. Styli duo cum ovarii apice attenuato continui, brevissimi, superne incrassati et cohaerentes; stigma stylo duplo longius, basi incrassata quinqueglandulosum, medio cylindricum et attenuatum, apice clavato angulosum, bifidum, lobis arcte cohaerentibus. Folliculi gemini ovales, dorso convexi, ventre plani, obtusi; extus glaberrimi, juniores pollice uno breviores; semina in speciminibus nostris carie exesa.

Explicatio tabulae CCLXXXI. Secondatia peruviana. — 1) Flos integer, v. a. 2) Calycis sectio intus visa glandulas exhibens. 3) Corolla. 4) Item tubi sectio. 5) Stamen. 6) Flos demta corolla. 7) Nectarium cum ovario. 8) Stylus. 9) Folliculi immaturi. 10) Ovarii sectio. 11) Folii pagina inferior.

SIDEROXYLON.

SIDEROXYLON *Linn.* in *Dill.* Hort. elth. II. 357. t. 265. Gen. nr. 264. *Juss.* Gen. p. 151. Lam. Ill. t. 120. *Endlich.* Gen. nr. 4235. *Alph. Dc.* in *Dc.* Prodr. VIII. 177.

1. SIDEROXYLON ELEGANS. Tab. CCLXXXII.

S. foliis ellipticis, margine revolutis, glaberrimis, subtus glaucis; pedunculis axillaribus umbellatis, petiolo brevioribus calyceque puberulis; corolla quinquefida, calycem excedente, glabra; staminibus sterilibus lanceolatis, saepius nullis, binis vel ternis; ovario bi-vel triloculari.

S. elegans. *Alph. Dc.* l. c.

Crescit in sylvis ripariis lacus Egensis in Brasilia septentrionali. Florebat Septembre.

Arbor mediocris magnitudinis, densicoma, propter folia elegantissima, floribus suffusa. Truncus teres, cortice laevi, pallide cinerascente, ligno duro, flavescente. Rami erecti; ramuli stricti, simplicissimi, teretes, pedales, cortice ex albido cinnamomeo, tenuiter rimoso, pulvereo squamuloso, lenticellis minutis adsperso vestiti, densifolii. Folia alterna, per paria approximata, erecta, anguste elliptica, utrinque acuta, basi cuneata, praeter marginem anguste revolutum integerrimumque plana, coriacea, rigida, glaberrima, supra laevia, nitida, viridia, subtus pulchre glauca, nervo supra impresso, subtus carinato percursa, venis parum conspicuis, valde approximatis, margine vix confluentibus costata, tres ad quatuor pollices longa. Petiolus semiteres, paullo dilatatus, supra profunde canaliculatus, quatuor lineas longus. Pedunculi decem ad viginti umbellati, cum calyce continui, pube minutissima tecti, petiolo breviores. Flores demum nutantes, parvi, albi, inodori. Calyx campanulatus, quinquepartitus, lobis margine incumbentibus, ovatis, obtusiusculis. Corolla campanulata, quinquefida, coriacea, glabra, laciniis calycem dimidio excedentibus, acutis, apice patentibus, margine incumbentibus, aestivatione imbricatis. Stamina antherifera quinque, corolla breviora, ejusdem basi inserta, lobis corollinis opposita; filamenta plana, inaequaliter dilatata; antherae basi fixae, lineari oblongae, loculis sulco sejunctis, bivalvibus, latere dehiscentibus; pollinis granula elliptica, utrinque convexa nec tetragona, medio sulco lineari impressa; stamina ananthera nunc omnino desunt, nunc numero depauperato reperiuntur bina ternave, rarissime observantur

quina, semper infra incisuras corollae affixa, lanceolata, superne saepius in antheram foliaceam, sterilem extensa deprehenduntur. Ovarium ovatum, obtuse tri- pentagonum, extus hirsutum, intus rarissime quinqueloculare, saepissime biloculare. Ovula solitaria ex loculi angulo interno pendula. Stylus cum apice ovarii sensim attenuato continuus, angulosus, apiculis tot quot loculi brevibus terminatur. Fructus maturus ignotus.

Explicatio tabulae CCLXXXII. Sideroxylon elegans. — a) Flos integer v. a. b) Floris sectio, demta corolla. c) Corolla aperta. d) Stamen e) item a latere loculo antherae aperto. f) Pollen. g) Staminum sterilium unum. h) Stylus. i) Ovarii sectio verticalis k) item transversalis.

II. SIDEROXYLON CYLINDROCARPON. Tab. CCLXXXII.

S. foliis ellipticis, cuspidatis, basi acutis, margine revolutis, tenuissime costatis, subtus discoloribus, nervo supra exsculpto percursis; floribus axillaribus solitariis geminisve subsessilibus; calycis hirsuti lobis ovatis, quam corolla quinquedentata, glabra parum brevioribus; staminibus sterilibus lanceolatis; ovario quinqueloculari, bacca cylindrica.

Sideroxyli spec. incerta ap. *Alph. Dc.* l. c. 672.

Crescit in sylvis obscuris ad Yurimaguas. Aprili lectum.

Arbor humilior, biorgyalis, habitu tanquam myrtaceo. Truncus teres, cortice nodoso aspero, cinerascente, ligno albido, tenace. Ramuli valde numerosi, patulo erecti, approximati, cortice rimoso, aspero vestiti, modo apice foliosi, inferne pulvinis induratis nodosi. Folia alterna, patula, tres et dimidium pollicem longa, pollicem unum ad lineas duas et tres lata, coriacea, superne sordide viridia, opaca, subtus pallidiora, nervo supra profunde canaliculato, subtus obtuse carinato percursa, subtus discolora, venis tenuissimis, parallelis fere recte costata, cuspide apice obtuse bidentato terminata. Flores parvi, inconspicui; calyx coriaceus ferrugineo hirsutus; corolla campanulata, late dentata. Stamina sterilia quinque incisuris affixa, dentibus corollinis breviora, fertilia filamentis compressis. Ovarium basi hirsutum, quinqueloculare. Ovula in loculis solitaria, ex angulo interno pendula. Stylus perbrevis; stigma quinquetuberculatum. Bacca calyce persistente fulta, fere exacte cylindrica, apiculata, strigosa, atroviolacea, succulenta, semipollicaris, abortu unilocularis, monosperma.

Observatio. Semina matura in herbario nostro desunt, attamen in scheda loco natali conscripta dicuntur linearia, compressa, utrinque acuta, ventre per totam longitudinem hilo albo notata, caeterum testa nitida, cinnamomea vestita; inde potius Lucumae species?

Explicatio tabulae CCLXXXII. Sideroxylon cylindrocarpum. — 1) Flos integer. 2) Corolla. 3) Fructus immaturus v. a. 4) Ejusdem sectio verticalis. 5) Item horizontalis. 6) Stylus.

III. SIDEROXYLON EGENSE.

Sideroxylin egense. A. Dc. l. c. 182.

Crescit in sylvis densis circum lacum Egensem Brasiliae borealis. Septembre florebat.

Arbor spectabilis, cortice aspero, ex griseo brunneo. Folia minus coriacea quam in reliquis, subtus saepe violacea, caeterum valde nitida, nervo supra subtusque prominulo, plano percursa, costis tenuissimis fere rectis. Fructus obvius haud fuit.

G U A Z U M A.

GUAZUMA *Plum.* Gen. 36. t. 18. *Juss.* Gen. 276. *Dc.* Prodr. I. 485. *Meisn.* Gen. 32. *Endlich.* Gen. nr. 5334.

I. GUAZUMA ROSEA. Tab. CCLXXXIII.

G. foliis subcordato ovatis, rarius inaequilateris, obtuse duplicato dentatis, subtus tomentoso pubescentibus; paniculis ramosis, petiolum multoties superantibus ramulisque pulvereo tomentosis; capsulis hirsutis.

Crescit in sylvis provinciae peruvianae Maynas ad pagum Yurimaguas. Aprili florebat.

Arbor excelsa, ob flores innumeros, roseos pulcherrima, vestita cortice cinereo, glabro, crasso, succoso, viscido, praedita ligno molli, albo, levi, parum utili. Ramuli sesquipedales vel ulnares, erecti, teretes, leviter flexuosi; cortex cinereo-purpurascens, tomento sub contritu deciduo, e squamulis planis, membranaceis, rigidis, pallidis consistente vestitus. Folia alterna, inferiora vix pollicem unum dissita, patentia, ovato acuminata, basi rotundata, saepius subcordata, obtuse et inaequaliter duplicato serrata, basi quinquenervia, venosa, membranacea, supra s. l. pilorum stellis minutissimis adspersa, subtus tomentoso pubescentia ac paullo pallidioria, majora quatuor pollices longa, duos pollices lata; petiolus dimidio pollice longior, obiter angulosus. Pedunculus communis axillaris, solitarius, erecto patulus, dimidiam folii longitudinem attingens, teretiusculus, saepius a basi inde paniculatim ramosus, tomentosus; pedicelli corymbosi vel cymosi, valde inaequales. Flores pro genere admodum parvi sed copiosissimi, plurimi steriles et decidui. Alabastrum globosum. Calycis tripartiti laciniae in alabastro valvatae, latissime ovatae, acutae, dorso tomentosae, subferrugineae. Corollae petala quinque hypogyna, brevissime unguiculata, cucullata, apice inflexo tridentata, ibi dentibus lateralibus cum tubo stamineo cohaerentia, sursum ligulata; ligula cucullo longior profunde bipartita, inferne erecta, laciniis apice dilatatis demum varie contortis. Tubus stamineus campanulatus, profunde decemfidus, laciniis sterilibus quinque latis, acutis, cucullum longitudine fere adaequantibus, fertilibus quinque illis multum angustioribus, cum cucullo non cohaerentibus, ab eodem obtectis, apice trifidis, triantheriferis. Antherae dorso fixae, biloculares; loculi transversi, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium sessile, apice tuberculis quinque nudis armatum, caeterum hirsutum, haud lobatum, intus quinqueloculare. Ovula numerosa, placentae in angulo loculi interno tumefacto sitae insidentia, biseriatim horizontalia. Stylus basi teres, medio in stigmata quinque cylindrica divisus. Capsula ovata, acuta, lignosa, nuce avellana minor, extus hirsuta.

Observatio. Ab indigenis *Bolayna* vocatur.

Explicatio tabulae CCLXXXIII. Guazuma rosea. — 1) Calyx subtus visus. 2) Petalum intus conspectum. 3) Item parte tubi staminei obtectum. 4) Floris sectio verticalis. 5) Petalum ab latere contemplatum et verticaliter sectum, stamen includens. 6) Stamen. 7) Anthera ab dorso visa. 8) Ovarium. 9) Ejusdem apex cum stylo. 10) Ovarii sectio transversa. 11) Item loculus solitarius. 12) Item loculus solitarius longitudinaliter apertus. 13) Flos integer.

II. GUAZUMA UTILIS.

G. foliis oblongis, basi acutiuscula inaequalibus, acuminatis, serrulatis, trinerviis, utrinque sparse stellato puberulis; cymis petiolo aequalibus calycibusque ferrugineo tomentosis; capsulis . . . .

Crescit in ripa fluminis Huallaga ad Yurimaguas. Decembre florebat.

Arbor mediocris altitudinis, ramis longis, ramulis subsimplicibus, laxis, leviter flexuosis, teretibus, apicem versus pube dense stellata, fusco badia furfuraceis, sesquipedalibus. Folia alterna, vix pollicem unum invicem dissita, quinque ad sex pollices longa, duos pollices lata, oblonga, rarius ovato oblonga, in acumen acutum desinentia, basi obtusata acuta et obliqua, saepe ad apicem usque inaequilatera, obtuse serrulata, nervis tribus utrinque prominulis percursa, venosa, utrinque pube in stellulas minutas juncta, s. l. conspicua adspersa, pube tamen nervorum uti pedunculorum petiolorumque densiore, furfuracea. Petioli pollicem unum longi. Pedunculus axillaris, petiolo aequalis, bifidus, ramulis angulosis, cymam constituentibus; pedicelli bracteola baseos stipati, alterni vel fasciculati. Calyx ferrugineo tomentosus, laciniis subrotundis. Petala flavescentia. Reliqua generis. Capsula matura desideratur.

Observatio I. Cortex hujus arboris, ab incolis *Atadija* vocatae, ab trunco lori longissimi instar facile dirimendus, ad liganda tuguria etc. utilissimus est.

Observatio II. Reliquae ordinis Buettneriacearum novae quas legimus species hic insequuntur:

I. ABROMA NITIDA.

A. ramulis, petiolis foliorumque nervis pubescentibus; foliolis senis basi cuneatis, obovatis, utrinque glaberrimis, nitidis; floribus in caudice axillisque solitariis; pedunculis calycibusque hirtis; petalis linearibus, longissimis, pendulis.

Crescit in ripa fluminis Tocache Peruviae orientalis. Julio florebat.

Arbor biorgyalis, caudice stricto debili, ramis vix ullis. Petioli alterni, pedales vel sesquipedales, profunde striati, uti nervi pube brevi, adpressa tecti. Foliola sena, interdum quina, valde inaequalia, intermedium reliquis utplurimum multo majus, pedale vel quindecim pollicum longitudinem attingens, superne dimidium pedem latum, lateralia sensim minora, omnia basi cuneata, glaberrima, laete viridia, nitida, chartaceo rigida. Flores utplurimum axillares, potius extraaxillari-laterales, semper solitarii. Pedunculus circiter duas lineas longus uti calyx pilis fuscis, rigidulis hirtus. Petala glabra, cucullata, lamina roseo alba, unguem versus sanguinea, ligula terminali simplice, lineari, cucullum saltem sexies longitudine excedente. Tubus stamineus quinque-decemfidus; stamina fertilia decem, per paria sub cucullo petali recondita, inaequalia, altero breviore monanthero, altero longiore tres antheras ferente; filamenta lata; antherae aequales, biloculares, longitudinaliter dehiscentes: stamina sterilia quinque cum petalis alterna, eorundem cucullum multum superantia, oblonga, acuta, atropurpurea. Ovarium quinquangulare, quinqueloculare; ovula numerosa, horizontalia, angulo loculorum interno affixa. Styli quinque cohaerentes; stigmata simplicia. Fructus maturus deest. — Abroma Mariae *Mart.* (*Denkschr. d. regensb. bot. Ges. III.* 297. *t.* 8. 9.) in sylvis primaevis ad Ega in Brasilia boreali mense Octobre nobis olim obvia, in phytophylacio nostro quoque servatur; ab A. nitida toto coelo differt. Ex schedis nostris sistit arbusculam multicaulem. Caudices saepe simplicissimi, decem circiter pedes alti. Folia omnia terminalia, alterna, saepius 8—9 foliolata, insigniter villosa. Flores haud axillari laterales sed ex caudice nec non ex ipsa radice provenientes, fasciculati, pedunculis pollicem longis, albis suffulti. Calyx stellato subtomentosus; petala et stamina sterilia s. l. rugulosa, atropurpurea; ligula subulata, brevior et angustior quam in A. nitida, alba.

II. RIEDLEIA LITTORALIS.

R. suffruticosa; procumbens; incana; molliter adpresse sericea; foliis ovalibus, acutis, argute serratis, subtus argenteo nitidis; pedunculis axillaribus petiolum parum excedentibus, tri- quadrifloris; carpellis hirto pubescentibus.

Crescit in littore arenoso lacus Egensis Brasiliae borealis. Septembre florebat.

Rami pedales sublignosi, simplicissimi, teretes, pube brevissima, stellata, valde adpressa, incana tecti. Folia alterna, pollicem unum dissita, utrinque molliter sericea, subtus nitentia, majora circiter duos pollices longa, unum pollicem lata. Petiolus dimidium pollicem longus, stipulas lanceolatas, deciduas duplo superans, pedunculis attamen paullo brevior. Pedunculi plures erecti, pauciflori; pedicelli umbellati, basi bracteati. Flores parvi. Calyx campanulatus, quinquefidus, tomentosus, nervosus, laciniis latis, acutis. Petala spathulata, lilacino-alba. Capsula subglobosa, calyce persistente obvallata, pentacocca; cocca abortu saepe terna, dorso convexo crustacea et hirto pubescentia, ventre angulato membranacea ac bivalvia, intus septo nulla divisa, monosperma. Semen oblique obovatum, dorso convexum, fuscum, albide maculatum, apice hilo albido instructum. Cotyledones reniformes, tenues. Radicula infera cotyledonum longitudine.

Observatio. Datur varietas locis aridioribus arena mobili tectis lecta; sistit suffruticem prostratum, radicantem, brevicaulem, ab antecedente glabritie majore foliisque admodum parvis, supra fere glabris paullo diversum. Huc forsitan Melochia (Riedleia?) arenosa. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. IV. 127.

III. BUETTNERIA FULVA.

B. inermis; scandens; ramis teretibus, superne quinquesulcis; foliis longe petiolatis, integerrimis, quinquenerviis, supra glaberrimis, subtus adpresse stellatis, fulvis, ovatis, acutis, floralibus ellipticis, obtusis; paniculis axillaribus, simplicibus, foliosis, pedunculis subdenis umbelliferis, paucifloris calycibusque ferrugineo tomentosis.

Crescit in praeruptis argillosis ripae lacus Egensis in Brasilia boreali. Octobre florebat.

Frutex ramis scandentibus, saepe viginti pedes longis, lignosis, ramulis inferne teretibus, ad angulos obliteratos seriebus cicatricum minutarum notatis, superne profunde quinquesulcis et tomento brevissimo, denso, rigido, ferrugineo obtectis, inferne pennam anserinam crassis. Folia alterna: inferiora duos pollices invicem dissita, ovata, acuta, supra in medio baseos rotundatae saepe biglandulosa, rigida, subtus tomento brevissimo, stellato ex albide fulva, nervo medio supra basin glanduloso intumescente; seniora quinque ad sex pollices longa, quatuor pollices lata: suprema nec non floralia magis elliptica, haec vix bipollicaria, unum pollicem lata, caeterum rameis conformia; petioli circiter quartae parti longitudinis foliorum aequales, sulcati. Pedunculus axillaris paniculam foliosam fingens, folio rameo vicino aequalis vel brevior, foliosus, superne sulcatus; pedunculi breves septeni ad deni; pedicelli umbellati quini ad octoni brevissimi. Flores admodum parvi. Calycis laciniae acuminatae, extus ferrugineo tomentosae, petala apice subulata, glabra, atropurpurea longitudine adaequantes.

D A S Y N E M A.

DASYNEMA *Schott* in *Spreng.* Cur. poster. 408. *Endlich.* Gen. nr. 4362. **ADENOBASIUM** *Presl.* Symb. bot. 39. t. 27. **FOVEOLARIA** *Meisn.* Gen. 36. **SLOANEAE** spec. *Dc.* Prodr. I. 515.

DASYNEMA PUBESCENS. Tab. CCLXXXIV.

D. foliis ovatis ellipticisve, longe acuminatis, basi acutis obtusisve, sinuato dentatis, subtus cum cymis axillaribus divaricatis calycibusque hirto pubescentibus; capsulis ovatis, rigide setosis.

Crescit in sylvis Brasiliae borealis ad Ega. Octobre florebat.

Arbor alta. Truncus teres, validus, diametro ulnari, ligno ex flavido albescente, duro, cortice aspero, rimoso, nigrescente. Coma ampla; rami inferiores fere horizontales; ramuli alterni, apice molles, herbacei, inaequaliter angulosi, subcompressi, pube tenui, fusca tecti, inferne teretes, cortice rimoso vestiti. Stipulae deciduae. Folia alterna, petiolo praelongo, semiterete, basi compresso, pubero suffulta, seniora basi acutiora, juniora obtusiora, illa haud raro in cuspidem longum desinentia, omnia sinuato dentata, membranacea, rigida, supra glabra, parum nitida, subtus nervo venisque admodum prominulis reticulata et pube erecta obtecta; adulta decem pollices longa, quinque pollices lata, petiolo bipollicari innixa. Pedunculi communes saepius in eadem axilla plures fasciculati, perbreves vel nulli, angulosi, sulcati; pedicelli oppositi, cymosi, ascendentes vel divaricati, bractea baseos parva, concava, hirta, ferruginea stipati, saepe medio uni-bibracteolati, lineas decem ad quindecim longi, uniflori. Calyx campanulatus, sex-vel septempartitus, uti pedicelli extus hirtulus, laciniis inaequalibus, ovatis, acutis, sulcato trinerviis, aestivatione valvatis, diu persistentibus tandemque horizontalibus. Corolla nulla. Stamina circiter sexaginta vel parum plura, erecta, seriebus irregularibus disco inserta, calycem excedentia; filamenta plana; anthera filamento fere brevior, cum eodem continua, oblongo lanceolata, acuta, introrsa, septicido bilocularis, ultra medium longitudinaliter dehiscens, indurascens, dorso hirta, infra apicem setularum fasciculo armata. Discus depresso hemisphaericus, medio pro ovario excavatus, ambitu staminifer, demum foveolis vel cicatriculis notatus, sub fructu juniore demum induratus et marginiformis Ovarium ovatum, angulosum, fulvo sericeum, intus quadriloculare. Ovula in loculis sena ad octona duplici serie angulo centrali horizontaliter affixa, sibi invicem superimposita, clavato obovata, apice truncato tanquam umbonata, mutua compressione uti videtur lateribus angulosa. Styli quatuor erecti, tenues, apice parum patuli; stigmata paullisper incrassata, subcapitata. Capsula ovata, obtuse quadrangularis, acuta, extus setis fulvis, rigidissimis aspera, unilocularis, quadrivalvis; valvae demum sublignosae, horizontaliter patentes, medio septorum vestigiis emarcidis tanquam carinatae. Semina desunt.

Explicatio tabulae CCLXXXIV. Dasynema pubescens. — 1) Flos integer. 2) Stamen. 3) Anthera. 4) Eadem ab latere conspecta. 5) Ovarium demto calyce, disco suffultum. 6) Stigmatum unum. 7) Ovarii sectio horizontalis. 8) Item verticalis. 9) Ovulum.

K U H L I A.

KUHLIA *Kth.* in *Humb. Bonpld.* Nov. gen. ac spec. VII. 182. t. 652. 653. *Meisn.* Gen. 18. *Endlich.* Gen. nr. 5074.

KUHLIA MOLLIS. Tab. CCLXXXV.

K. ramulis tomentosis; foliis oblongis ellipticisve utrinque pubescentibus, subtus calycibusque subsericeis, canescentibus, grosse-glandulose dentatis; paniculis terminalibus nutantibus.

Crescit in Peruviae subandinae sylvarum marginibus ad Cuchero. Florebat ab Augusto ad Novembrem.

Frutex praealtus vel saepius arbor triorgyalis admodum elegans. Rami numerosi, patuli, teretes, cortice cinereo, glabriusculo vestiti. Ramuli simplices, alterni, laxi, apice nutantes, teretiusculi, obiter sulcati, tomento brevi, molli, fusco flavescente muniti, densifolii. Stipulae lanceolatae, parvae, deciduae. Folia alterna, patula, suprema invicem valde approximata, inferiora inaequaliter distantia, saepe pollicis spatio invicem remota, subsessilia vel petiolo brevissimo suffulta, utplurimum oblonga, rarius elliptica, basi rotundata integra nec unquam subcordata, apice breviter acuta, grosse et aequaliter serrato dentata, supra s. l. strigoso pubescentia, nervo venisque fusco hirtellis, subtus subsericea, canescentia, venis numerosis, versus marginem arcuatis percursa, utrinque opaca, supra obscure viridia, adulta sex ad septem pollices longa, duos pollices sel paullo latiora, novella utrinque tomento flavido involuta, omnia multiglandulosa: glandulae tot quot dentes, eosdem terminantes, magnae, dilatatae, carnosae, ovales, disco planae, intimum par costae vicinum reliquis duplo majus, disco profunde excavatum. Panicula ramulum terminans, folia vicina longitudine parum excedens, nunc magis contracta nunc ramosior et pyramidalis, rhachi communi ramulis nec non pedicellis subracemosis, basi bibracteolata articulatis, breviter tomentosis. Flores parvi, numerosissimi, plurimi steriliter decidui. Calyx ovato campanulatus, lobis biseriatis, exterioribus latissime ovatis, acutiusculis, extus cinereo pubescentibus, subsericeis, nitidis, intus glabris, interioribus erectis quam exteriora parum brevioribus, ellipticis, acutis, dorso tomentosis, intus glabris, flavis, basi subvillosa cum staminibus cohaerentibus. Stamina numerosa, pilis interspersa, omnia fertilia, inaequalia, calyce parum longiora; filamenta libera, capillaria, s. l. setulis adspersa; antherae basi fixae, subglobosae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium subglobosum, glabrum, uniloculare. Ovula lateribus placentarum quinque parietalium affixa, pyriformi obovata. Stylus teres, erectus, parum exsertus; stigma peltatum, margine parum prominente, quinquies crenato, disco foramina quinque minuta monstrante. Bacca pisiformis, apiculata, intus unilocularis, parce pulposa, parietibus siccis, glabris. Semina triginta ad quadraginta, placentis in margines carnosos, angustos commutatis insidentia, obovata, testa crustacea.

Observatio. Flores lutescentes odore suavi, illo Azarae vel Trilicis simili insignes sunt.

Explicatio tabulae CCLXXXV. Kuhlia mollis. — 1) Flos integer. 2) Idem demtis genitalibus. 3) Idem vi explanatus, genitalibus privatus. 4) Idem verticaliter sectus. 5) Stamen. 6) Ovarii sectio horizontalis. 7) Item verticalis. 8) Ovulum. 9) Stylus. 10) Stigma desuper visum. 11) Folii margo.

MOQUILEA.

MOQUILEA *Mart.* et *Zuccar.* Nov. gen. ac. spec. II. 79. t. 166. *Aubl.* Guyan. I. 521. t. 208. *Dc.* Prodr. II. 526. *Endlich.* Gen. nr. 6410.

MOQUILEA CHRYSOCALYX. Tab. CCLXXXVI.

M. foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, supra ramisque glabris, subtus cinereis, membranaceis; racemis lateralibus folio duplo brevioribus, laxis calycibusque rufo tomentosis; staminibus sexaginta pluribus, in orbem integrum dispositis.

Crescit in sylvis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Martio mense florebat.

Arbor pulcherrima, circiter quatuor orgyas alta, fere ad basin usque ramosa. Rami patentes, ramuli laxi, teretes, cortice glabro, brunneo vestiti, pedales vel longiores, fragiles. Folia alterna, vix pollicem invicem distantia, oblonga, acumine brevi, acuto terminata, basi obtuse acuta, margine levissime undulata, supra glabra, parum nitida, subtus tomento solum oculo armato conspiciendo, haud detergendo, valde adpresso albida, adulta cinerea, caeterum penninervia, adulta novem pollices longa, tres pollices lata. Petiolus perbrevis, teres. Stipulae subulatae, petiolum adaequantes, diu persistentes. Racemus lateralis solitarius, subcymosus, patens vel laxiusculus, flores circiter viginti ferens; rhachis teres, sesquipollicaris, uti calyx tomento splendide rufo tecta. Flores laxi vel deflexi, interdum gemini, basi breviter bibracteolati, pedicello brevissimo suffulti. Calyx infundibuliformis, tubo elongato, curvo, quinquies sulcato, pollice uno parum breviore, limbi obliqui, quinquefidi laciniis aequalibus, ellipticis, obtusis, coriaceis, intus glabris, post anthesin reflexis. Corollae petala quinque fauci tubi calycini inserta, cum ejusdem laciniis alterna, obovata, primum patulo erecta, dein reflexa, mox decidua, coriacea, dorso subtomentosa, alba, post anthesin flavida, calycis lobos duplo excedentia. Stamina margini faucis calycinae intumescenti seriebus pluribus orbiculatim inserta, attamen versus unum latus deflexa, libera, haud fasciculata, valde numerosa, marcescentia, calycem longitudine superantia, in alabastro varie implexa; filamenta capillaria, glabra; antherae minutae, ellipticae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium in calycis fauce situm, stipite dorso tubi calycini infra medium adnato suffultum, pro flore minutum, lana ferruginea densissime involutum, uniloculare; ovula gemina, collateralia, erecta; stylus longissimus, fere ex ipsa basi ovarii natus, inferne dilatatus, ad medium usque dense villosus, superne glaberrimus, sensim filiformi attenuatus, stigmate minuto, truncato terminatus. Drupa (secundum schedas nostras) quinque pollices longa, ovalis, obtusata, extus cinereo viridis, tuberculis parvis exasperata, parum succosa, firma, unilocularis, semper monosperma. Semen ovale, subcylindricum, putamine fibroso inclusum, duos ad tres pollices longum.

Observatio. Ex drupae maturae, *Parinari* dictae, carne abrasa et per trihorium cocta fit color aterrimus, quo aborigines isti vasa sua ex fructu Crescentiae confecta et in vicinis provinciis valde aestumata pingere solent. Firmior pulchriorque redditur color admixto vernice quodam, quem ex arbore nondum cognita elliciunt Indi *Cocamas* vocati.

Explicatio tabulae CCLXXXVI. Moquilea chrysocalyx. — 1) Calyx. 2) Idem apertus et dimidiatus; demtis petalis staminibusque ovarii situs patet. 3) Stamen. 4) Stigma. 5) Ovarii sectio. 6) Ovula.

HIRTELLA TENTACULATA.

H. foliis ellipticis, obtusis acutisve, rigide coriaceis, supra glabris, nitidis, subtus scabro pubescentibus, venis ramulisque hirtis; racemis in paniculam terminalem elongatam, dispositis; bractearum ad basin usque triquadripartitarum laciniis calycem sericeum adaequantibus, stipitiformibus, glandula terminatis; staminibus fertilibus glabris, parce glandulosis.

Crescit in sylvis ripariis imperviis archipelagi Paraensis in Furos de Breves. Florebat Majo.

Frutex vel arbor humilis, ramis densis. Ramuli fere ulnares, teretes, pilis rectis, flavido-fuscis, rigidis hirti. Folia elliptica, basi rotundata, apice obtusato acumine perbrevi instructa, valde rigida, margine revoluta, venis subtus valde prominentibus, demum arcuatim confluentibus percursa, imprimis in nervo hirta, caeterum subtus concolora, pube brevi scabra, quinque pollices longa, pollices duos et dimidium lata. Paniculae terminales axillares, pedem unum longae, interdum longiores, contractae, ramulis alternis. Bracteae numerosae, ad basin usque in stipites patulos vel divaricatos, teretes, rigidos, glabros, glandula magna ovata terminatos solutae. Calyx subsericeus, tubo brevissimo obconico, laciniis ellipticis. Petala violacea, glabra. Stamina praelonga; filamenta basi dilatata connexa, plana, glandulis minutis hinc et illinc denticulata. Fructus cylindrico ovales, obtusissimi, s. l. tenuiter puberuli. — Affinis H. rubrae *Benth.* (in *Hook.* Journ. of Bot. II. 217.) bractearum forma, caeterum diversa.

HYDRANTHELIUM.

HYDRANTHELIUM *Kth.* in *Humb. Bonpl.* Nov. gen. et sp. VII. 156. t. 646. *Endlich.* Gen. nr. 3956. WILLICHIA *Mutis* ex *Linn.* Mant. 558.

HYDRANTHELIUM EGENSE. Tab. CCLXXXVII.

H. villoso pubescens; foliis cuneato obovatis, crenatis.

Crescit in paludibus ad Ega in Brasilia boreali. Octobre lectum.

Herba gregaria, simplicicaulis, fluitans. Caulis pedalis, interdum ulnaris, simplicissimus, basi in radices fibrosas, ramulosas, luto immersas solutus, ad articulationes omnes radiculas longas, simplices vel ramulosas edens, recens verosimiliter obtusangulus, exsiccatione valde compressus, planus, pellucidus, trinervius, inferne aphyllus, glaber, superne ex aqua exsertus, parce foliosus, pube paullo reflexa subvillosus. Folia ad articulationes superiores opposita, circiter pollicem unum dissita, terminalia valde approximata, omnia patula, terminalia fere recta, lamina subrotunda vel ovata, a medio inde repente cuneata, basi angustissima, apice obtusa vel rotundata, obtuse dentata, septemnervia, supra glabra,

subtus subvillosa, tenui; folia sicca pellucida, adulta sex ad octo lineas longa. Pedunculi axillares solitarii, oppositi nec alterni, folio suo breviores, teretes, pubescentes, erecti, fructiferi deflexi. Calyx quadripartitus, laciniis ellipticis, obtusiusculis, trinerviis, invicem aequalibus, per paria oppositis, extus subvillosis. Corolla calyce longior, hypogyna, infundibuliformis, trifida, lobis obtusis, inaequalibus (uno duplo latiore, leviter emarginato) caeterum glabra, nervosa, alba, pellucida. Stamina tria inclusa, infra corollae incisuras affixa; filamenta brevissima; antherae ovales, obtusissimae, basi bifida subhastatae, biloculares, lateribus longitudinaliter dehiscentes, coeruleae. Ovarium ovatum, biloculare; placentae mediis dissepimentis affixae; ovula numerosissima, pendula, curvata, oblique rugosa, funiculo pellucido, tenerrimo instructa. Stylus cum ovario continuus, inclusus, stigmatis bilobi laciniis recurvis. Capsula calyce persistente suffulta, ovata, parietibus membranaceis, diaphanis septifrage bivalvis, valvis margine planis nec introflexis, integris, dissepimento evanido unilocularis, placenta demum libera. Semina supra placentam in globum didymum collecta, plurima, pendula, arcuata, subclavato cylindracea, testa sulcata, transversim rugulosa.

Explicatio tabulae CCLXXXVI. Hydranthelium egense. — 1) Flos integer. 2) Corolla. 3) Stamen. 4) Flos demta corolla. 5) Ovarii loculus apertus. 6) Ovarium verticaliter trans loculos discissum. 7) Ovulum. 8) Stylus. 9) Capsula dehiscens. 10) Semen.

OMPHALOBIUM *Gärtn.* I. 217. t. 46. *Dc.* Prodr. II. 85. *Endlich.* Gen. nr. 5945. CONNARUS *Kth.* in Ann. sc. nat. II. 360. *Meisn.* Gen. 87.

OMPHALOBIUM RUBRUM. Tab. CCLXXXVIII.

O. foliolis ternatis, ellipticis, acuminatis, coriaceis, rigidissimis, glaberrimis, supra nitidis; racemis axillaribus paniculatis, floridis petiolo brevioribus, fructiferis elongatis; ovariis solitariis; capsulis stipitatis, subrhombeo obovatis, apiculatis, glaberrimis.

Crescit in sylvis ad Ega. Septembre cum flore fructuque lectum.

Arbor parum valida, circiter viginti pedes alta. Rami patentes. Ramuli erecti, teretes, cortice substriato, obscure cinereo vestiti, teretes, penna anserina parum tenuiores. Folia alterna, circiter pollices duos invicem distantia, exstipulata, ternata; petiolus communis patulo erectus, teres, basi incrassatus, duos ad quinque pollices longus; petioluli incrassati, cylindrici, breves, epidermide annulatim rugulosa, fusca vestiti; foliola inaequalia, lateralia utplurimum intermedio paullo minora, elliptica, versus basin rotundata, longe acuminata, margine levissime undulata, rigidissima nec fragilia, penninervia, nervis supra impressis, subtus valde prominentibus, lateralibus margine arcuatim confluentibus, supra nitidissima, subtus opaca, quinque ad sex pollices longa, duos ad tres pollices lata. Racemi axillares compositi, divaricati, basi juncti, paniculati, ramulis sparsis alternisve, brevissimis, bi-trifloris. Flores parvi, albi, haud odori, ebracteati. Calyx campanulatus, quinquepartitus, laciniis ovalibus, obtusiusculis, doso convexis, aestivatione imbricatis, aequalibus, glabris. Petala quinque cum calycis lobis alterna, iisdem longiora, ex ungue brevissimo spathulato obovata, subcoriacea, nervosa, glabra. Stamina decem calyce duplo breviora; filamenta basi in annulum connata, alterna petalis opposita breviora, glabra; antherae introrsae, subrotundae, compressae, connectivo postice hemisphaerico dorso fixae, biloculares, ambitu dehiscentes. Ovarium semper unicum, breviter setulosum, uniloculare; ovula gemina suturae ventrali supra basin adfixa, collateralia, adscendentia; stylus erectus, inclusus; stigma peltatum, dilatatum, margine irregulariter crenato lobatum. Panicula fructifera petiolum adaequans vel eundem superans, rigida, divaricata. Capsula solitaria, stipitata, leguminiformis, sublignoso coriacea, extus glabra, tenuiter oblique striata, rubra, sutura ventrali tumida ab apice ad medium dehiscens. Semen unicum obovatum, arillo brevi, carnoso, albo suturae ventrali capsulae adnexum, testa laevissima, nitida, atra: cotyledones carnosae, intus planae, dorso convexae, radicula brevissima supera, umbilico opposita.

Explicatio tabulae CCLXXXVIII. Omphalobium rubrum. — 1) Flos integer. 2) Calyx apertus cum petalis. 3) Flos apertus, demtis petalis. 4) Stamen ab dorso. 5) Stigma ab latere. 6) Idem superne visum. 7) Ovarii sectio. 8) Ovula. 9) Ovulum solitarium. 10) Capsula matura m. n. 11) Semen. 12) Ejusdem sectio transversa. 13) Embryo.

Observatio. Novae addantur *Terebinthineis* species quae sequuntur:

I. CONNARUS MACROPHYLLUS.

C. foliolis ternatis, acuminatis, coriaceis, utrinque reticulatis, supra glaberrimis, nitidis, subtus glaucis, terminali subrotundo, lateralibus rhombeo ovatis, inaequilateris; pedunculis racemosis petiolo dimidio brevioribus.

Crescit in fruticetis Brasiliae borealis ad Ega. Novembre lectus.

Frutex scandens. Rami valde ramulosi, tortuosi, teretes; cortex verrucis numerosis minutis, centro fissis tanquam cicatrisatus, caeterum glaber. Folia alterna, in ramulorum apice densiora, petiolo communi terete, tres ad quinque pollices longo; foliola semper terna, petiolulo

Observatio. Inter *Calceolarias* herbarii nostri novas, in posterum forsitan edendas, sequens species inprimis commemoratione digna videtur.

CALCEOLARIA TENELLA. Tab. CCLXXXVII.

C. caulibus basi suffruticosis (?) filiformibus, repentibus; foliis oppositis, ovatis, subserratis; pedunculis erectis, medio diphyllis, bi-trifloris; corollae resupinatae labiis subaequalibus.

Crescit in Chile australis Andibus supra saxa madida muscosa cataractae Tvun-Leuvu ad Antuco. Januario lecta.

Plantula tenerrima, elegans, primo visu *Linnaeae* haud absimilis Caules numerosi, basi caespitosi, prostrati, subtus radiculis ramosis radicantes, sublignosi, tenues, teretes, opposite ramulosi, ad basin usque foliosi, purpurascentes, s. l. pube minuta parce adspersi, pollices duos ad quatuor longi. Ramuli pauci erecti, interdum radicantes, breves, simplicissimi. Folia brevissime petiolata, caulina densiora quam ramea, illa late ovata, basi rotundata integra, apice acutiuscula, margine serraturis nonnullis adpressis, remotis, aequalibus insignia, caeterum glabra, penninervia, duas ad tres lineas longa; ramea elliptica, basi acuta vel in petiolum attenuata. Pedunculi caules terminantes, erecti, simplicissimi, circiter duos pollices longi, medio diphylli, apice in pedicellos duos rarissime quatuor aequales divisi, glabri. Flores perquam parvi, aurei. Calyx cum pedicellis s. l. pubescens. Corollae labia subaequalia.

Explicatio tabulae CCLXXXVII. Fig. a. exhibet folium m. a.

brevi annulatim rugoso suffulta, basi rotundata in acumen longum excurrentia, margine undulata, valde rigida, trinervia, subtus opaca, s. l. tenuissime pulvereo pubera, lateralia semper basi superiore acuta et angustata, inde inaequilatera, intermedium adultum quinque pollices longum, quatuor pollices latum. Pedunculi axillares vel laterales, solitarii vel gemini ac rarissime terni, fructiferi deflexi; pedicelli racemosi. Flores desiderantur. Calyx in fructu persistens, laciniis latis, ovatis, adpressis. Capsula sessilis, obovato subglobosa, obtusissima, coriacea, glabra, unilocularis, indehiscens. Semen unicum basi capsulae affixum, arillo oblique cupuliformi, membranaceo, aurantio suffultum, erectum; cotyledones carnosae; radicula umbilico opposita.

II. MAURIA SUAVEOLENS.

M. ramis laevibus; foliolis tri- quadrijugis, ovato oblongis, acuminatis, subtus pubescentibus; paniculis floribusque pulvereis.

Crescit in sylvis montanis Peruviae subandinae versus Cuchero. Septembre florens fructiferaque lecta.

Arbor triginta pedes alta, cortice laevi, nitido, in ramulis teretibus atropurpureo, nullibi verrucoso, tenuissime striato. Folia constanter pinnata cum impari, octo pollices ad pedem unum longa, petiolo communi terete; foliola saltem trijuga, saepissime quadrijuga, e basi ovata, rotundata sensim in acumen breve attenuata, coriacea, epunctata, supra glaberrima, nitida, subtus inprimis in nervis venisque tenuiter reticulatis pubem brevem, rigidam, patulam ferentia, tres ad quatuor pollices longa. Panicula terminalis, folio brevior, pulverea, s. l. pube tomentosa tecta. Flores albi, odorati fabrica exacte ut in *M. HETEROPHYLLA* (*Kth.* in *Humb. Bpld.* Nov. gen. ac spec. VII. 11. t. 606.). Drupa subrotunda, paullisper obliqua, compressa, obtusissima, stylo apiculata, coriacea, glabra, unilocularis, lineas tres longa; semen unicum, pendulum, putamine coriaceo inclusum.

III. ZANTHOXYLON JUNIPERINUM.

Z. inerme; foliis imparipinnatis, tri- quadrijugis; fôliolis petiolulatis, oblongis, acuminatis, margine revoluto crenulato glandulosis; corymbis ramosis; floribus tetrameris (?) capsulis solitariis, glabris; seminum epidermide tuberculata.

Crescit in sylvis Maynensibus ad ripas Huallagae fluvii. Fructiferum lectum mense Maio.

Arbor alta. Ramuli teretes. Folia pedalia vel longiora; petiolus communis basi teres, apice acute trigonus; foliola opposita, in petiolulum triquetrum, supra canaliculatum angustata, acumine longo sed obtuso terminata, coriacea, glaberrima, nitida, quinque pollices longa, duos pollices lata, margine anguste revoluta, glandulis minutis, cum crenis oblitteratis, alternis notata. Corymbus terminalis, subpaniculatus, maximus, vertice saepe pedem unum latus, ramis ramulisque alternis, angulosis, compressis vel sulcatis, glabris. Flores desiderantur. Capsulae semper solitariae valvae patentes, post dehiscentiam angustae, naviculares, apice saepius lacerae, caeterum glabrae, chartaceae, pallide stramineae. Semen unicum epidermide crassa, carnosa, demum indurata atque exacte bivalvi, extus tuberculata inclusum, globosum, magnitudine semen Cannabis adaequans, testa dura, nitida, atra, umbilico lineari notata; cotyledones orbiculatae.

I N G A.

INGA *Plum.* Gen. 13. t. 23. *Willd.* Spec. IV. 104. *Kth.* Nov. gen. ac spec. VI. 248. *Dc.* Prodr. II. 432. *Endlich.* Gen. nr. 6837.

* *Pteropodae.*

I. INGA UMBRATICA.

I. ramulis tetragonis, glabris; foliolis bijugis, ellipticis, utrinque obtuse acutis, supra glabris, nitidis, subtus pubescentibus; umbellis axillaribus geminis vel ternis petioli internodio duplo brevioribus, calyce campanulato corollaque hirto puberulis; tubo staminco corollam duplo excedente; legumine recto, margine plano, compresso, glabro.

Crescit in sylvis provinciae Maynas ad Yurimaguas. Junio florebat.

Arbor circiter triginta pedes alta, ob innumeros flores quibus suffusa apparet speciosa. Ramuli irregulariter sed acute angulosi, extimo apice triquetri, basi obtusius pentagoni, sulcati, punctulis albis quasi verrucosi, glabriusculi, fusci. Folia alterna, circiter duos pollices invicem dissita, fere recta; foliola rariter unijuga, utrinque aequalia, basi apiceque extimo obtusiuscula, membranacea, supra nitida, subtus sparse pubescentia, pube in nervo ac venis densiore insignia, paris supremi paullo majora, octo pollices longa, tres pollices lata, novella flaccida, sanguinea; petiolus triqueter, tres pollices longus, internodii duos et dimidium pollicem longi alis obtusis, basi longe cuneatis; glandula inter quoque foliolorum par orbiculari, scutelliformi, parum cava. Umbellae axillares sesquipollicem vix longi, patentes, fusco pubescentes, pedunculo communi terete; pedicelli sedecim ad viginti, pedunculo parum breviores. Flores pro genere parvi, albi, odorati. Calyx cylindrico campanulatus; corolla vix lineam sesquialteram longa, infundibuliformis, limbi laciniis aequalibus, ovatis, Stamina creberrima, alte connata. Legumen spithamaeum, pollicem unum et dimidium latum, utrinque obtusum, margine haud tumidum, planum, tenue. Semina deridcrantur.

II. INGA MYRIANTHA. Tab. CCLXXXIX.

I. ramulis teretibus; foliolis bijugis, elliptico oblongis, acuminatis, basi acutis, utrinque glaberrimis, nitidis; umbellis fasciculatis, petiolum adaequantibus, in paniculam terminalem subfoliosam dispositis floribusque pubescentibus; calyce campanulato; tubo staminco corollam abbreviatam vix superante.

Crescit cum praecedente in sylvis densissimis.

Arbor circiter quadraginta pedes alta, dum floret pulcherrima. Ramuli erecti, teretes, substriati, cortice badio, verruculoso, punctato. Foliola apice magis quam basi attenuata, illic in acumen mucronatum elongata, hic obtuse acuta, membranacea, utrinque nec non in ipso nervo venisque glaberrima, supremi paris majora, septem ad octo pollices longa, duos et dimidium ad tres pollices lata: petiolus semiteres, duobus pollicibus paullo longior; glandula scutelliformis inter quodque foliolorum par. Umbellae ex eadem axilla quatuor ad octo, pedunculo duos pollices longo suffulta; pedicelli quindecim ad viginti, pollicares, tenues, bracteola obovato oblonga, concava, minuta basi stipati. Flores albi, circiter tres lineas longi, puberuli. Calyx cylindrico campanulatus. Corolla infundibuliformis aequa-

liter quinquefida, calycis duplici longitudine. Stamina numerosissima, tubo vix exserto. Legumen desideratur.

Explicatio tabulae CCLXXXIX. Inga umbratica. — 1) Flos integer. 2) Calyx. 3) Corolla. 4) Flos verticaliter secatus. 5) Stamen. 6) Ovarium. 7) Stigma.

III. INGA EXCELSA.

I. ramulis teretibus; foliolis bijugis, oblongis, acuminatis, basi cuneata acutis, inaequalibus, utrinque glaberrimis, laevibus, nitidis; petiolo inferne aptero, apice angustissime alato; spicis axillaribus geminis vel ternis, petiolo duplo longioribus, cylindricis, gracilibus, pubescentibus; calyce campanulato; corolla glaberrima; legumine terete toruloso, glabro.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae versus Cuchero. Septembre floret, Januario fructus maturos fert.

Arbor altissima, haud raro decemorgyalis, robusta, cortice ex albido cinereo, ligno flavescente duro. Ramuli sesquipedales, teretes, obiter striati, verrucis minutis adspersi, inferne glabri, superne cum spicis pube brevissima, s. l. recta vestiti. Folia alterna, approximata; petiolus inferne teres, nudus, extimo apice ala angustissima, obtusata, ultra medium haud decurrente cinctus, sesquipollicaris; foliola longe attenuato acuminata, margine leviter undulata, basi superiore angustiora, inde inaequalia, utrinque glaberrima, laevigata, nitida, paris superioris majora, quatuor pollices longa, pollicem unum lata. Glandula inter quodque jugum parva, orbiculata, centro cava. Spicae inaequales, patulae, in paniculam terminalem, inferne foliosam dispositae, duos ad tres pollices longae, rhachi terete, sulcata, fere ad basin usque florida. Flores parvi, sparsi, densi, recte patentes, bractea lanceolata, acutissima, minuta stipati. Calyx late campanulatus, glaber. Corolla quam calyx triplo longior, subclavato infundibuliformis, glabra, laciniis limbi ovatis, acutis. Staminum tubus inclusus; filamenta quinquaginta ad sexaginta corolla duplo longiora. Legumina matura pendula, semipedalia, teretia, irregulariter torulosa, coriacea, cinerea, intus substantia gossypina, dulci, eduli repleta. Semina quinque ad sex, subrotunda, compressa, sessilia, testa atroviridi, laxa, nitida.

Observatio. Ab incolis vocatur *Pacay del monte* i. e. Inga sylvestris, nec confunditur cum vero Pacay, (*Inga Feuillei Dc.*) arbore ob legumina edulia in hortis Peruviae saepe culta. Substantia spongiosa semina nostrae speciei involvens sapore grato, flos autem odore *Convallariae majalis* insignis est.

IV. INGA PRURIENS.

I. ramulis teretibus, petiolis foliorumque nervis rufo hirsutis; foliolis bi-trijugis, amplis, rigidissimis, elliptico obovatis, obtusis, basi cuneata rotundatis, supra glabris, basin versus uniglandulosis, subtus hirto pilosis; spicis solitariis, sessilibus, internodio petioli brevioribus; calyce corollaque hirsutis.

Crescit in sylvis Peruviae orientalis versus Missionem Tocache. Julio lecta.

Arbor circiter viginti pedes alta, trunco brevi, ramis paucis, longis, laxis, admodum ramulosis. Ramuli teretes, cortice tanquam leproso et pilis rufis, rectis, rigidissimis, brevibus, fragilibus, densissimis vestiti, lignosi, duri. Folia permagna; foliola supra praeter nervum glabra, parum nitida, glandula cupuliformi, in nervo versus laminae basin sita insignia, subtus nervo venisque valde prominentibus, ob pilos breves rigido hirsutis percursa, subtus pilis hirtis tactu subhirsuta, terminalia decem pollices longa, quinque pollices lata: petioli semiteretis internodia bipollicaria alis basi apiceque aequaliter cuneatis nec obovatis cincta. Spicae ad basin usque densiflorae, cylindricae; bracteae ovatae, acutae, concavae uti rhachis pilis rigidis, rufis hirsutae. Flores nondum aperti. Calyx verosimiliter breviter cylindricus, extus pilis adpressis, rigidissimis armatus.

Observatio. Hirsuties fragilis ramulorum recentium sub tactu cuti digitorum adhaerens pruritum satis fortem provocat.

V. INGA CILIATA.

I. ramulis subhirsutis; foliolis trijugis, ovato oblongis, acuminatis, basi rotundata inaequalibus, glabris, nitidis, nervo, margine petioloque rigide pilosis; spicis solitariis, sessilibus, internodio parum longioribus; bracteis pectinato ciliatis; calyce cylindrico, glabro; corollae glabrae laciniis pilosis; staminum tubo longissime exserto.

Crescit in sylvis provinciae Maynas. Maio mense floret.

Arbor mediocris altitudinis. Rami valde ramulosi. Ramuli teretes vel obscure angulosi, profunde striati, pallide grisei, pilis recte patentibus, brevibus, rigidissimis, fuscis subhirsuti. Stipulae magnae, latissime ovatae, obtuse acutae, nervosae, glabrae, persistentes, lineas quatuor longae. Folia alterna, patulo erecta, approximata, semipedalia; petiolus triqueter, basi hirsuto pilosus, circiter tres pollices longus, inter quodvis jugum alatum, alis dimidiato lanceolatis, obovato obtusis; foliola superiora majora, infimi paris magis quam reliqua ovata, omnia membranacea, supra nitida et praeter nervum glaberrima, subtus pallida, pilis brevibus, antice versis adspersa nec non parce ciliata, circiter quatuor pollices longa, pollicem sesquialterum lata. Glandula inter quodvis par foliolorum substipitata, cupuliformis. Spicae erectae, ad basin usque densiflorae, rhachide angulosa. Bracteae late ovatae, nervosae, glabrae, pilis rigidis, margine tanquam pectinatis ciliatae. Flos duos pollices longus, tenuis. Calyx tubulosus, cylindricus, bractea duplo triplove longior, striatus, glaberrimus, limbi dentibus brevibus, latis. Corolla viridi alba, calyce duplo longior, tubo angustissimo, superne breviter infundibuliformi, glabro; limbi quinquefidi laciniae ovales, obtusae, parce piloso pubescentes. Stamina corolla duplo longiora, in tubum longe exsertum connata, creberrima. Antherae minutae. Ovarium glabrum; stylus stamina adaequans, stigmate capitato. Legumen ignotum.

VI. INGA CALOCEPHALA.

I. ramulis flexuosis, marginato tetragonis ac foliis utrinque hirto pubescentibus; foliolis ovato oblongis, subcordatis, acutis, membranaceis, supra nitidis; spicis hemisphaerico capitatis, pedunculatis, in paniculam folio aequilongam dispositis; calyce cylindrico, glabro; corolla sericeo lanata.

Crescit cum praecedente. Devembre florebat.

Arbor spectabilis, floribus magnis, numerosis insignis. Ramuli apice manifeste flexuosi, inaequaliter tri- tetragoni, inter angulos acute marginatos varie sulcati, valde medullosi, extus virides, apice vestiti pube adpressa et in paniculae rhachide obvia, ibi rigidiore, magis hirta. Stipulae geminae oppositae, magnae, persistentes, foliaceae, late ovatae, fere deltoidea, acutae, glabrae, nervosae, quatuor ad quinque lineas longae. Petiolus circiter quinque pollices longus, teretiusculus, subtus sulcatus, hirto pubescens, inter paria foliolorum superiora late alatus, alis basi sensim angustatis nec repente cuneatis, infimi internodii dissimilibus, angustissimis, margiuiformibus. Glandula inter quodque par sessilis, cupuliformis. Foliola late ovalia vel ovata, obtuse acuta, basi paullo inaequalia, subcordata, supra nitida, in nervo utrinque nec non in pagina inferiore pube rigida sparse vestita, superiora majora quatuor ad sex pollices longa, duos ad tres et dimidium pollicem lata. Panicula terminalis, erecta, rhachide angulosa, profunde sulcata, subflexuosa, scabro hirtella; spicae bracteis ab stipulis non forma sed magnitudine paullisper diversis stipatae, rhachide acutangula, sulcis profunde excavata fixae, juniores hemisphaerico capitatae, seniores excrescentes potius elliptico obovatae, floribus densissimis, patulis, cum staminibus fere tres pollices longis onustae. Calyx bracteola ovata, acuta, concava, demum deflexa, persistente duplo longior, tubulosus, parum obliquus, striatus, limbi dentibus ovatis, inaequalibus. Corolla tubuloso infundibuliformis, calycem duplo excedens, pollicem sesquialterum longa, extus pilis sericeis, longis, strigosis, fuscis, splendidis densissime vestita, limbi laciniis oblongis, obtusis, brevibus. Stamina creberrima, longe exserta, tubo incluso. Ovarium sericeum. Legumen ignotum.

Observatio. Haud absimilis ex decriptione *Ingae macrophyllae* (*Kth.* in *Humb. Bonpld.* Nov. gen. ac spec. VI. 226) cujus inflorescentia vero vix nota est.

VII. INGA CHARTACEA.

I. ramulis teretibus foliisque glabris; foliolis trijugis, membranaceis, acuminatis, superioribus obovato ovalibus, basi cuneata inaequalibus, inferioribus basi obtusatis; spicis axillaribus fasciculatis, petioli internodio subaequalibus, pedunculatis, globoso capitatis, hirto pubescentibus; calyce campanulato; corolla abbreviata, sericea.

Crescit cum praecedente. Junio florebat.

Arbor triginta circiter pedes alta. Ramuli erecti, longi, simplices, teretes, profunde striati, extus fusco badii, apicem versus pube brevissima, recta, rigida sed admodum decidua parce vestiti. Stipulae caducae. Folia alterna, patentia, fere pedalia. Petiolus octo ad novem pollices longus, subtriqueter, inter paria alis inferne valde cuneatis cinctus, glandulas congenerum ferens. Foliola rigide membranacea quamvis tenuia, inde chartacea, sicca, utrinque nec non s. l. glabra, vix in nervo venisque subtus pubescentia, parum nitida, inaequalia: suprema septem pollices et dimidium longa, tres pollices et dimidium lata, a medio inde basin versus cuneata, in ipsa basi obtusata, subcordata et inaequilatera; inferiora sensim breviora, basi rotundiora. Spicae geminae ad senae, globoso capitatae, cerasum minorem magnitudine adaequantes, densae, pedunculis inaequalibus, rufis, hirto pubescentibus, petioli internodio nunquam longioribus. Flores pro genere parvi, lineam sesquialteram longi. Calyx cylindrico campanulatus, brevis, puberulus. Corolla calycem dimidio superans, infundibuliformis, breviter tubulosa, extus pilis aureis, mollibus adpresse sericea. Staminum tubus inclusus. Legumen ignotum.

Observatio. Adspectus hujus arboris dum floret singularis, ob spicarum fasciculos ex ramorum basi aphylla nec non ex ipso trunco copiose prorumpentes.

VIII. INGA FASCICULATA.

I. ramulis teretiusculis, superne cum panicula, petiolis foliorumque nervis fulvido tomentosis; foliolis quadrijugis, ovalibus, acutis, supra pubescentibus, subtus molliter villosis; spicis lateralibus fasciculatis, divaricatis cylindricis, basi interruptis, petiolo brevioribus; calyce campanulato corollaque sericeis; legumine lato lineari, plano, glabro.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae ad Cuchero. Septembre florebat.

Arbor alta. Truncus teres, cortice albido tectus, ligno molli flavescente praeditus. Coma ampla, depresso hemisphaerica. Rami horizontales. Ramuli pedales, inferne teretes, denudati, superne obiter angulosi, tomento brevi, denso, ex rufo fulvescente vestiti. Stipulae caducae. Folia septem ad octo pollices longa. Petiolus teres, alis utrinque obtusiusculis, inferne ultra internodii medium vix multum protensis cinctus, quatuor pollices longus, eodem tomento ac ramuli ornatus. Glandulae transversim ovales, centro cavae, caeterum congenerum. Foliola membranacea, supra adpresse pubescentia, nitida, subtus ex cinereo flavida, molliter villosa, utrinque in nervo venisque tomentoso rufa, superiora sensim majora: paris supremi elliptico obovata, basi obtuse acuta, septem pollices longa, tres pollices et dimidium lata: paris intermedii ac infimi basi rotundata leviter cordata. Spicae sex ad novem in fasciculos secundos, axillari sublaterales vel paniculatos junctae, simplicissimae, divaricatae, saepe tanquam radiatae, inaequales, petiolo saltem dimidio breviores, duos ad quatuor pollices longae, cylindricae, multiflorae, basi nudae; rhachis obiter angulosa, fulvido tomentosa. Flores parvi, albi, quinque lineas longi. Calyx bractea sua elliptica, concava, adpressa duplo longior, cylindrico campanulatus, sericeo pubescens, dentibus aequalibus, deltoideis. Corolla breviter et anguste tubulosa, superne late infundibuliformis, extus sericea, nitens, calyce duplo longior, limbi quinquefidi laciniis ovatis. Staminum tubus breviter exsertus. Ovarium sericeum. Legumen lineare, latum, compressum, extus tenuiter villosum, demum glabrum, intus pulpa filamentosa vel Gossypio simili, succosa, dulci repletum, sex ad octo pollices longum, pollicem unum latum.

Observatio. Ab Peruanis vocatur *Pacay amarillo.* Leguminum pulpa edulis.

** *Apteropodae.*

IX. INGA UNIJUGA.

I. glaberrima; eglandulosa; foliolis unijugis, oblongis, basi valde inaequali et obliqua acutis, subcoriaceis, venoso marginatis; pedunculis axillaribus petiolo subaequalibus, paucifloris; floribus glabris; leguminibus falcatis, pubescentibus.

Crescit in sylvis circum Ega in Brasilia boreali. Novembre florebat.

Arbor excelsa cujus ramuli foliosi, florum rudimenta ferentes solum suppetunt. Ramuli teretes, leviter flexuosi, cortice brunneo, glaberrimo vestiti, octo pollices longi. Stipulae nullae. Folia alterna, aequaliter dissita i. e. pollicem sesquialterum invicem distantia, semper unijuga, magna, novem pollices longa. Petiolus communis brevissimus, vix semipollicaris, crassus, semiteres, eglandulosus; petioluli angulosi, cum folioli nervo continui, eglandulosi. Foliola oblonga, saepe subfalcata, obtuse acuminata, leviter undulata, basi valde inaequalia, basi interiore acutissima, exteriore rotundata, dilatata, inde obliqua, nervo venisque costatis, valde prominulis percursa, venis margini parallelo confluentibus ibique fere carinatis inprimis insignia, subcoriacea, rigida, utrinque glaberrima, opaca, adulta decem pollices longa, quatuor pollices lata. Pedunculi brevissimi, fasciculati, lineas duas longi, saepe ramei. Flores albi. Legumen (ex schedis nostris) quinque pollices longum, compressum, falcatum, suturis tumidis, carinatis, valvis coriaceis, pubescentibus.

X. INGA VISMIAEFOLIA.

I. ramulis teretibus pedunculisque villoso hirtis, ferrugineis; foliolis trijugis; late ovalibus, obtusis, basi rotundata subcordatis, supra glabris, laevibus, subtus villosis, fulvescentibus; spicis hemisphaerico capitatis, longe pedunculatis, in paniculam terminalem folio aequalem dispositis; calyce infundibuliformi sericeo; corolla strigoso villosa; staminum tubo subexserto.

Crescit in sylvis provinciae Maynas. Januario florebat.

Arbor perquam pulchra, humilior, parce ramosa. Ramuli simplices, lignosi, teretes, inferne demum glabrescentes, caeterum villis rectis, circumflexis, complanatis, rigidulis, densis, ferrugineis, tomento breviori immixtis undique vestiti. Stipulae desiderantur. Folia permagna, haud raro ulnaria; petiolus communis compresse ac obtuse tetragonus, haud alatus, breviter villosus; glandulae paribus foliolorum interjectae orbiculares, concavae, sessiles, parvae; foliola inaequalia, suprema duplo majora, late ovalia, infima potius ovata, caeterum omnia obtusiuscula, basi rotundata, supra laevigata, exsiccatione albide reticulata, subtus nervo venisque valde prominulis, reticulatis percursa, villis brevibus sed densis, inprimis secus venas pallide ferruginea et sub tactu mollia, terminalia pedem unum longa, sex pollices lata. Panicula ramulos terminans erecta, aphylla, parum ramosa, fere pedalis; pedunculi solitarii vel gemini, invicem distantes, bractea ovata, obtusa, concava, coriacea, persistente, extus villosa suffulti, teretes, mollius villosi, interdum tres pollices longi. Spica terminalis valde contracta, hemisphaerica. Flores undecim lineas longi. Calyx bractea sua oblonga, obtusa triplo longior, infundibuliformis, limbo aequaliter quinquedentatus, adpresse sericeo pubescens, nitidus, cinerascens. Corolla duplici calycis longitudine, aequaliter infundibuliformis, extus villis sericeis, fulvo nitidis, densissime strigosis vestita, limbi laciniis oblongis, obtusis. Stamina innumera, flore triplo longiora, rubra, tubo vix exserto. Ovarium lineare, sericeum. Legumen ignotum.

Observatio. Affinis est Ingae rubiginosae *Rich. Dc.*

XI. INGA QUATERNATA.

I. ramulis teretibus, petiolis foliisque glabris; foliolis quadrijugis, membranaceis, obovato oblongis, acute acuminatis, basi cuneatis; pedunculis fasciculato quaternis in paniculam terminalem, pubescentem dispositis; floribus subracemoso umbellatis; calyce hispide pubescente; corolla sericea; staminum tubo subincluso.

Crescit in sylvis Brasiliae borealis ad Ega.

Arbor alta. Ramuli longi, recti, teretes, leviter striati, glabri, extimo apice adpresso pubescentes, cortice purpureo-viridi, creberrime punctato verrucoso tecti. Stipulae caducae. Folia magna; petiolus communis tetragonus, sulcatus, superne demum teretiusculus; glandulae aut nullae aut perparvae, depressae; foliola valde inaequalia, infima supremis triplo breviora, omnia glaberrima, solum dum lentis ope conspiciuntur subtus in venis puberula, utrinque parum nitida, nervo subtus carinata, basi cuneata, acuta, apice in acumen tenue elongata; terminalia novem pollices longa, tres pollices et dimidium lata. Panicula terminalis stricta, pedem unum longa, aphylla, interdum ramosa, adpresse pubescens. Pedunculi utplurimum quaterni, patuli, angulosi, inaequales, duos pollices longi. Flores pedicellati, in racemum capitatum, coarctatum vel umbellam dispositi, in quavis umbella viceni vel plures. Pedicelli tres lineas longi, aequales, basi minute bracteati. Calyx basi acutus, ceterum infundibuliformis, inaequaliter quinquedentatus, pube adpressa, cinereo nitida hispidulus. Corolla duplice calycis longitudine, regulariter infundibuliformis, adpresse et nitide sericea, limbi erecti laciniis subaequalibus, acutis. Staminum creberrimorum tubus vix exsertus. Genitalia congenerum. Legumen ignotum.

XII. INGA SETIGERA.

I. ramulis teretibus petiolisque rigidissime longisetis, hispidis; foliolis quinquejugis, elongato oblongis, acutis, basi obtusis, supra pubescenti hispidis, subtus glabris; spicis axillaribus petiolo duplo brevioribus, hemisphaerico capitatis, pedunculatis; calyce infundibuliformi, glabro; corolla apice setosa; tubo staminum longissime exserto.

Crescit cum praecedente. Aprili floret.

Arbor viginti pedes alta, parum ramosa. Ramuli breves, teretes; cortex pallidus, verrucis ovalibus, longitudinaliter fissis exaratus, setis lineam sesquialteram ad duas longis, rectis, rigidissimis, spinescentibus, hispidis, densissimis, rufis undique armatus. Stipulae geminae, oppositae, planae, rhombeo ellipticae, acuminatae, mucronatae, nervosae, rigidae, inferiores glabrescentes, superiores spinuloso setosae, pollicem unum longae, diu persistentes. Folia inferiora permagna, viginti quinque pollices longa, terminalia pedalia; petiolus communis apterus, inferne teretiusculus, apice inaequaliter tetragonus, iisdem setis ac ramuli vestitus, mucrone pollicari, complanato terminatus; glandulae inter paria solitariae, cupuliformes, subpedicellatae; foliola utplurimum quinquejuga, tres pollices dissita, patulo erecta, oblonga, in acumen breve sensim protensa, suprema inferne angustata, ima basi obtusata, subcordata et inaequilatera, intermedia et infima basi magis rotundata, omnia rigide membranacea, supra atrovirida, nitida, setulis minutis parcius adspersa attamen valde hispida, subtus pallida, nitida, praeter nervum hirsuto pilosum glaberrima, adulta pedem longa, pollices tres lata. Spicae gemiuae in axillis superioribus sitae, duos pollices et dimidium longae, pedunculo compresso, anguloso, parce hispide piloso fultae. Flores hemisphaerico capitati, breviter subpedicellati, majusculi. Calyx bractea sua oblonga lanceolata, obtusiuscula, persistente dimidio longior, tubo cylindrico, basi obtuso, superne late infundibuliformi, extus striato, glabro, nitido, limbi laciniis ovalibus. Corolla duplice calycis longitudine, infundibuliformis, tubo glabro, limbi laciniis ovalibus, acutis, extus hispido setosis, intus glaberrimis. Stamina creberrima; filamenta fere ad apicem usque in tubum, corollae longitudinem duplo superantem, longe exsertum connata. Legumen ignotum.

XIII. INGA BAUHINIAEFOLIA. Tab. CCXC.

I. glaberrima; laevigata; inermis; foliis bigeminis, late dimidiato ellipticis, acuminatis; paniculae terminalis, folium superantis ramis longissimis, divaricatis, paucifloris; capitulis pedicellatis; legumine lineari, angustissimo, margine tumido, glaberrimo.

Crescit in sylvis provinciae Maynas circum Yurimaguas. Decembre florebat.

Arbor humilis. Truncus circiter quindecim pedes altus, debilior, cortice laevi. Rami longi, patuli vel laxi. Ramuli longi, divaricati, teretes, tenues, cortice badio, uti tota planta glaberrimo, laevigato, nitido vestiti. Stipulae ovatae, acutae, nervosae, persistentes, demum induratae vix autem spinescentes, adpressae, lineam sesquialteram longae. Folia alterna, duos pollices dissita, patentia, bigemina. Petiolus communis teres, sesquipollicem longus; petioli partiales apice semiteretes ac superne sulco exarati, basi paullo incrassata rugulis annulati, pollicem unum longi; glandulae nullae sed stipella minuta, subulata in dichotomia petioli nec non inter quodvis jugum. Foliola ovata vel elliptico dimidiata, acumine longo, obtuso terminata, basi inferiore rotundata, superiore acuta et angusta, integerrima, nervis tribus subtus prominulis, stramineis percursa, tenuiter venosa, utrinque nitida et post exsiccationem laete viridia, concolora, membranacea, dimidium pedem longa, duos pollices lata. Paniculae terminalis rami pauci, oppositi, longissimi, saepe dimidium pedem excedentes, divaricati vel deflexi, simplissimi, flexuosi, teretes, bractea oblonga, concava, marcescente stipati; pedicelli simplices, gemini vel terni, ad flexuras in fasciculos saepe duos pollices invicem distantes dispositi, divaricati, inaequales, teretes, basi minute bracteolati. Flores in capitulum circiter quindecimflorum, arctum, globosum, nucleum cerasi vix magnitudine aequans collecti. Calyx hemisphaerico campanulatus, aequaliter et obtuse quinquedentatus, dentibus margine glandulosis. Corolla infundibuliformis, tenuiter membranacea, pellucida, pallide viridis, tubo brevi, limbo ultra medium quinquefido, laciniis erectis, oblongis. Stamina creberrima, in tubum quam corolla fere breviorem connata, flore quadruplo longiora, pulchre rosea; filamenta varie implexa, complanata; antherae didymae, albae. Ovarium lineare, acutum, glabrum; stylus longissimus, stigmate globose capitato. Legumen pendulum, longe pedicellatum, lineare, angustum, basi sensim attenuatum, apice rotundatum, planum, utroque margine valde tumido insigne, caeterum glaberrimum, laeve, valvis ab apice basin versus regulariter dehiscentibus, membranaceis, intus siccis, haud pulposis nec coloratis; semina sex ad octo, ovalia, compressa, vix arillata (?) testa nitida.

Explicatio tabulae CCXC. Inga bauhiniaefolia. — 1) Flos integer. 2) Dens calycis. 3) Corolla aperta. 4) Staminum pars inferior connata. 5) Anthera. 6) Stigma.

XIV. INGA LAETA.

I. inermis; ramulis, petiolis, pedunculisque fusco hirtis; foliis bigeminis; foliolis ovalibus, supra praeter costam glaberrimis, subtus pilosis; pedunculis axillaribus subsolitariis, monocephalis, petiolum glandulosum aequantibus; calyce hirsuto.

Crescit cum praecedente. Aprili florebat.

Frutex sedecim pedes altus, valde ramosus. Rami cortice fusco vestiti, verruculosi, pilis rigidis, deciduis parce adspersi. Ramuli acute patentes, saepe furcati, uti petiolus pedunculusque pilis rigidulis, recte patentibus, fusco flavescentibus, densis obtecti, caeterum, teretes, calamum corvinum crassi. Stipulae deciduae. Folia alterna, recte patentia, quinque ad octo pollices longa: superiora bigemina, inferiora bipinnata, bijuga, pinnulis diphyllis. Petiolus communis obscure angulosus, supra planiusculus, obiter sulcatus, in dichotomia glandula ovali, plana, sessili, tanquam cerea, albida onustus, in folio terminali duos pollices longus; petioli partiales apteri, apicem versus leviter compressi, semipollicem longi, apice uniglandulosi. Foliola aequalia, ovalia, acumine longo sed obtusissimo terminata, basi acutiuscula, petiolulo brevissimo, cum nervo continuo fulta, membranacea, utrinque laete viridia, nervo utrinque piloso, venis nec non venulis tenuissimis percursa, subtus pilosa, pollices quatuor ad quinque longa, duos pollices lata. Pedunculi utplurimum solitarii, pedunculum longitudine adaequantes, recti vel laxe deflexi. Capitulum floridum cerasi minoris magnitudine, globosum, circiter viginti florum, bracteis lanceolatis, acuminatis, nervosis involucratum. Calyx oblongo cylindricus, pilis rufis, brevibus subhirsutus, laciniis limbi viridibus erectis, acutis. Corolla breviter tubulosa, late infundibuliformis, laciniis ovalibus, glabris, extimo apice setuloso ciliatis, reflexis. Stamina corollam longitudine quadruplo superantia, candida, ima basi in tubum inclusum connata. Legumen ignotum.

PITHECOLOBIUM.

PITHECOLOBIUM *Mart.* Catal. hort. monac. 188. Herb. brasil. 114 in Flora XX. Beibl. II. 114. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. II. 141. INGAE sectio *Endlich.* Gen. nr. 6837. INGAE species *Auctor.* MIMOSAE spec. *Jacq.* Hort. schönbrunn. t. 392. *Velloz.* Flor. fluminens. XI. t. 13.

PITHECOLOBIUM POLYCARPUM.

P. ramulis, petiolis pedunculisque fusco villosis; stipulis minutis, spinescentibus; foliis bigeminis; foliolis ovalibus, obtuse acuminatis, mucronatis, basi acutis, membranaceis, supra glabris, subtus hirto pilosis; pedunculis terminalibus fructiferis petiolum excedentibus; floribus capitatis; leguminibus linearibus, subtorulosis, irregulariter cochleatis, extus glabris.

Crescit in sylvis maynensibus ad Yurimaguas. Februario cum fructu maturo lectum.

Arbor vel frutex altus. Rami ramulique alterni, hi teretes, intus solidi, cortice tenuiter striato, nitidulo vestiti, villis brevibus, mollibus, fusco rufescentibus, densis tecti. Stipulae plures, ovatae, acuminatae, induratae ac spinescentes, minutae. Folia alterna, circiter tres pollices invicem dissita. Petiolus communis patens, teres, apicem versus subcompressus et glandulam anguste oblongam, planam, albidam, tanquam ceream ferens, molliter villosus, bipollicaris; petioli partiales patulo divergentes, apice infra folioli basin glandula oblonga onusti, pollice uno paullo breviores. Foliola late ovalia, acumine brevi, obtuso, tenuiter mucronato terminata, basi acuta, membranacea, supra praeter nervum glaberrima, nitida, subtus pallida, pilis brevibus hirta, in venis margine reticulatis confluentibusque ac in nervo carinato fusco hirsutiuscula, tres ad sex pollices longa, pollicem unum ad tres lata. Pedunculus terminalis vel ex suprema axilla enatus subsolitarius, petiolum duplo superans. Flores desiderantur, ex leguminum situ tamen capitati. Legumina quatuor ad sex, forsitan plura, capitato sessilia, basi horizontalia, varie contorta nec vere cochleata, linearia, sutura ventrali undulata, margine utroque tumida, valvis planis, inter semina leviter impressis, post dehiscentiam divaricato revolutis, transversim rugulosis, coriaceis, extus glabris, viridibus, intus coccineis et pulpa sicca, tenuissima, atropurpurea tanquam illinitis, sesquipedem longis, dimidio pollice vix latioribus. Semina circiter sex, subrotunda, compressa, testa laevi, coerulea, arillo basco brevi, carnoso, albo.

Observatio. Legimus praeterea Pithecolobium cochleatum (Ingae sp. *Willd.* spec. plant. IV. 1020) in fruticetis insulae Colares flumini Pará interjectae crescentem, nec non ibidem in sylvis littoreis P. trapezifolium (Ingae sp. *Dc.* Synops. II. 441.) cujus folia cum aqua trita in spumam saponis modo abeunt, quam ob rem ab indigenis ad lintea lavanda adhibentur. Supersunt praeterea species dubiae, propter leguminum defectum haud extricandae, inter quas facile pulcherrima est Inga adiantifolia (*Kth.* in *Humb. Bonpld.* Nov. gen. ac spec. VI. 238) quae habitu suo Pithecolobus affinis, a nobis in sylvis primaevis amazonizis circum Ega lecta adest.

STRYPHNODENDRON.

STRYPHNODENDRON *Mart.* Herb. brasil. 117. Flora XX. Beibl. II. 117. *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. II. 342. *Endlich.* Gen. Suppl. III. INGAE sectio *Endlich.* Gen. nr. 6837. MIMOSAE spec. *Velloz.* Flor flumin. XI. t. 7.

I. STRYPHNODENDRON PANICULATUM. Tab. CCXCI.

S. foliis bipinnalis, bi- trijugis; foliolis tri- quadrijugis, ovatis, acuminatis; panicula terminali, ramosa; spicis ternis.

Crescit in sylvis primaevis flumini Amazonum contermi-nis circum Ega. Novembre florebat.

Arbor procera, valida, comosa, quinquaginta ad septuaginta pedes alta. Truncus strictus; cortex cinereus; lignum albidum, multo minus durum quam in *Mimoseis* esse solet. Rami ascendentes, comam amplam, valde frondosam constituunt. Ramuli numerosissimi, alterni, breves, teretiusculi, medullosi; cortex pallidus, tomento atropurpureo, sicce pulvereo, detergibili, demum deciduo obtectus. Stipulae nullae vel deciduae. Folia alterna, patulo erecta, bipinnata. Petiolus communis obiter angulosus, striatus, tres pollices longus, glandulam singulam, parum infra infimum jugum sitam, hemisphaericam, magnam, nigram ferens, caeterum squamulis minutissimis, deciduis adspersus. Pinnae oppositae, erecto patentes, inferiores paullo breviores; petiolus partialis acute triqueter, supra ad quodque foliolorum jugum glandula subrotunda, depressa notatus. Foliola opposita, breviter petiolulata, suprema ovalia, inferiora ovata; omnia basi rotundata, apice in acumen breve et obtusum sensim attenuata, margine undulata, rigida, nervo utrinque pubescentia, caeterum glaberrima, supra nitida, atroviridia, subtus parum pallidiora, adulta pollicibus tribus paullo breviora, pollicem sesquialterum lata. Panicula terminalis aphylla, decem pollices longa, valde ramosa, ramulis sparsis, teretibus, tomento s. l. squamuloso, valde adpresso, pulvereo, atropurpureo tectis, fere ad basin usque spicigeris. Spicae in fasciculis alternis ternae, juniores erectae, florentes horizontales vel recurvae, cylindricae, tenues, breviter pedunculatae, pollicem unum vel sesquialterum longae; rhachis striata, squamuloso pubescens, inferne nuda, supra basin bracteis geminis, oppositis, connatis, truncatis tanquam brevissime vaginulata. Flores numerosissimi, admodum parvi, linea una vix longiores, extus sericeo puberuli, s. l. strigosi, praefloratione valvati. Calyx hemisphaericus vel cupuliformis, limbo integro, vix oculo armato dentibus quinque brevissimis incisus conspicitur. Corolla calycem triplo excedens, ejudem imae basi inserta, ultra medium quinquefida, laciniis oblongis, acutis. Stamina decem, aequalia, corollae basi affixa; filamenta ima basi cohaerentia, compressa, quam corolla dimidio longiora, varie flexa, omnia fertilia; antherae ovales, biloculares, dorso fixae,

glandula ovata, sessili terminatae. Ovarium sessile, ovale, subcompressum, fulvide hirsutum, uniloculare; ovula circiter duodecim secus suturam ventralem biseriata; stylus curvatus, stamina adaequans, stigmate tenuissimo, truncato, hyalino. Legumen ignotum.

Observatio. Inter species hujus generis adhuc descriptas solum S. Barbadetimam *Mart.* l. c. (Mimosae sp. Flor. flumin. l. c.) nostrae affinis, quae foliis ac inflorescentia caeterum diversissima.

Explicatio tabulae CCXCI. Stryphnodendron paniculatum. — 1) Flos integer. 2) Stamen. 3) Ovarium. 4) Item verticaliter sectum.

II. STRYPHNODENDRON MICROSTACHYUM.

S. ramulis teretibus petiolisque pubescentibus; foliis bipinnatis, quinque-sexjugis; foliolis novem-decemjugis, oblique lineari oblongis, rhombeis, basi cuneatis, supra nitidis, subtus puberulis, glaucis; spicis folio triplo quadruplove brevioribus.

Crescit cum praecedente. Octobre florebat.

Arbor praealta, valde frondosa, dum floret pulcherrima ob spicas numerosissimas aurantiacas. Ramuli teretes, apicem versus irregulariter subcompressi vel angulosi, striati, extus fusco purpurei, pube minuta decidua et punctulis albidis, s. l. elevatis, disco fissis, cicatriculas fingentibus adspersi, pedales. Stipulae nullae vel deciduae. Folia alterna, inferiora duos pollices invicem dissita, erectiuscula, septem octove pollices longa. Petiolus communis basi teres, caeterum angulosus, minute et squamuloso pubescens, supra basin glandulam magnam, oblongam, fornicatam, glutinosam ferens, caeterum eglandulosus, inferne nudus nec in pinnas abiens; pinnae haud exacte oppositae, approximato subalternae, patentes, inferiores sensim breviores; rhachis angulosa, apice biglandulosa, caeterum eglandulosa; glandulae solitariae inter juga tria terminalia intermediae, magnae, illis petioli communis similes. Foliola paullo irritabilia, inde in siccis complicata, coriacea, supra glabra, atroviridia, nitida, tenuiter parallelo venosae, margine angustissime revolutae, subtus s. l. pube sparsa, strigosa, valde adpressa tecta, recentia glauca, exsiccata badia, terminalia obtusissime obovata, basi aequaliter cuneata, acquilatera, reliqua apice rotunda, basi acute rhombea et valde inaequalia, dimidium pollicem longa, quartam pollicis partem lata. Spicae axillares fasciculatae, ternae, erectae, teretes, tenues, subsessiles, bipollicares. Flores numerosissimi at minutissimi, dimidia linea vix longiores, praefloratione valvati. Calyx campanulatus, glaber, ad medium usque quinquefidus, laciniis aequalibus, ovatis acutis. Corolla duplice calycis longitudine, ad basin fere quinquepartita, laciniis reflexis, oblongis, obtusis, coriaceis, glabris. Stamina decem exserta; filamenta complanata, omnia antherifera. Antherae oblongae, minutissimae, roseae, glandula globosa, decidua, alba terminatae. Ovarium sessile, ovale, acutum, compressum, glabrum. Legumen ignotum.

Observatio. Species nostra Stryphnodendro discolori *Benth.* in *Hook.* Journ. of Bot. IV. 342 similis, foliolorum forma, spicarum proportione tamen diversa.

B R O W N E A.

BROWNEA *Jacq.* Amer. 194. t. 121. Fragm. t. 16 — 23. *Linn.* Gen. nr. 833. *Lam.* t. 575. *Kth.* in *Humb. Bpld.* Nov. gen. ac sp. VI. 246. *Dc.* Prodr. II. 476. *Meisn.* Gen. 97. *Endlich.* Gen. nr. 6810. Bot. Reg. New. Ser. XIV. t. 30. Bot. Mag. t. 3964. HERMESIAS *Löffl.* It. 278.

BROWNEA CAULIFLORA. Tab. CCXCII.

B. foliolis bi vel trijugis, elliptice oblongis, acuminatis, petiolis ramulisque glabris; capitulis subglobosis, bracteatis, in trunco sessilibus; petalis sericeis; leguminibus ventre marginatis, pubescentibus.

Crescit in sylvis provinciae Maynas circum Yurimaguas; florens Decembre, fructifera Martio mense lecta.

Arbor viginti pedes alta, ligno durissimo insignis. Rami pauci, longi, laxi. Ramuli uti videtur oppositi, teretes, glabri, cortice cinerascenti fusco, punctulato vestiti. Gemmae foliorum ovatae longae, stipulaceae, ex squamis imbricatis, acuminatis, rigidis, saepe induratis consistentes. Folia alterna, patentia, abrupte pinnata, grandia, sesquipedalia. Petiolus communis exacte teres, nullibi striatus, glaberrimus, laevis, basi in cylindrum, lineas duas longum, rugulosum, leviter glutinosum intumescens. Foliola utplurimum bijuga, rarius trijuga, interdum solitaria, terminalium uno solum perfecto, supremi paris opposita, secundi alterna, elliptico oblonga, in acumen breve, obtusissimum desinentia, basi obtuse acuta, membranacea, tenuia, utrinque glabra, eglandulosa, pallide viridia, supra vix nitidula, subtus opaca, penninervia, nervo subtus prominulo percursa, petiolulo brevissimo, incrassato, lineam longo, eglanduloso suffulta, suprema reliqua superantia, decem pollices longa, quatuor pollices lata. Flores speciosi, capitati. Capitula subglobosa, pomi mediocris magnitudine in trunco nec non in ipsius radicis ramis superficialibus validioribusque prorumpentia, solitaria vel plura aggregata, bracteata; bracteae arcte imbricatae, subrotundae vel latissime ovatae, apice obtusissimae, integerrimae, extimae minimae cum intermediis coriaceae, rigidae, tenuissime parallelo striatae, glabrae, nitidae, purpureae, intimae maximae, membranaceae, utrinque adpresso tomentosae, roseae. Flores circiter quadraginta, arcti, cum staminibus ultra duos pollices longi. Calyx certe nudus nec bracteolatus; bracteolae si existunt valde deciduae erunt; calycis tubus obovatus, subtetragonus, inferne attenuatus, intus farctus, fauce subhirsutus, tres lineas longus, persistens, extus glaber; limbus brevissimus, margini formis, truncatus, laciniis verosimiliter post anthesin cito deciduis in nostro specimine inde deficientibus. Corollae petala quinque summo calycis tubo inserta, erecta, vix unguiculata, obovato oblonga, apice rotundata et paullo reflexa, unum alterumve saepius connatum, omnia membranacea, flabellato venosa, intus glabra, alba, extus pube longa, molli, nitide sericea, subfusca vestita. Stamina quindecim ad viginti; cum petalis inserta, flore fere triplo longiora, in alabastro replicata, post anthesin flexuosa, protensa, omnia fertilia; filamenta ad medium usque in tubum postice vel supra fissum connata, coriacea, plana, glaberrima, aequilonga; antherae lineari oblongae, utrinque acutae, dorso fixae, subversatiles, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium stipite suo parieti anteriori vel inferiori calycis adnatum, lanceolatum, utrinque acuminatum, extus pubescens, rufum; ovula circiter octo, subrotunda, plana; stylus staminum longitudine, teres, glaber; stigma capitato bilobum, sessile, laeve. Legumina bina ad dena sessilia, nutantia, subundulata, linearia, lata, subfalcata, styli vestigio apiculata, septem ad octo pollices longa, pollice uno paullisper angustiora, utraque sutura, inprimis autem dorsali late marginata; margo membranaceus, utroque latere valde prominens, medio subcarinatus; valvae coriaceae, extus puberulae, transversim oblique rugulosae. Semina sex ad septem compressa, lentiformia, nitida, in nostris speciminibus vel carie vel insectis exesa.

Explicatio tabulae CCXCII. Brownea cauliflora. — 1) Capitulum florum m. n. 2) Flos integer. 3) Calyx extus visus. 4) Petalorum unum. 5) Stamina. 6) Anthera. 7) Ovarium cum calyce discisso. 8) Item apertum. 9) Stigma.

ANTHURIUM.

ANTHURIUM *Schott* in Wien. Zeitschr. 1829. III. 828. Melet. 22. *Lindl.* Bot. reg. t. 1635. *Endlich.* Gen. nr. 1702. *Kth.* Enum. III. 67. POTHI spec. americ. *Auctor.*

I. ANTHURIUM DECURRENS. Tab. CCXCIII.

A. caulescens; radicans; foliis petiolatis, obovato oblongis, acutatis, mucronatis, basi cuneatis, penninerviis; nervis lateralibus ante marginem confluentibus; scapis folio parum brevioribus; spatha valde remota, ultra medium adnata, longe decurrente, erecta, oblonga, spadicem excedente.

Crescit in arborum truncis versus Yurimaguas in provincia Maynas. Februario lectum.

Caulis brevissimus, simplicissimus, cylindricus, hinc et illinc tuberculatus vel intumescens, apice truncatus, glaberrimus, sublignosus, cinereus, radicans, duos ad tres pollices longus. Radices numerosae, longissimae, repentes, teretes vel angulosae, sulcatae, subsimplices, radiculam unam alteramve brevem exserentes, saepe semipedales, succosae, cinereo virides. Vaginae stipulares convolutae, membranaceae, pellucidae, persistentes, petiolo dimidio breviores. Folia terminalia, valde approximata, subalterna, erecta; petiolus exacte tetragonus, basi incrassata semiteres, apice tumido cylindricus, tripollicaris; lamina folii triplice petioli longitudine oblongo obovata, in acumen breve acutissimum, mucronatum protensa, basi longe et aequaliter cuneata, margine undulata, herbacea, exsiccatione parum rigida, chartacea, utrinque opaca, glauco viridis; costa utrinque prominens, semiteres, obtusa, haud sulcata; nervi laterales paralleli, patentes, utrinque exserti, ante marginem confluentes. Scapus folio parum brevior, erectus, teres, circiter medio spatham ferens. Spatha oblonga, acuta, plana, multinervia, ad medium usque scapo adnata, longe et acute decurrens, parte libera demum patulo deflexa, circiter duos pollices longa, viridis. Spadix pedunculatus, ab spatha longe remotus, sub anthesi eadem vix longior, cylindricus, tenuis. Perigonium tetraphyllum, laciniis per paria oppositis, horizontaliter expansis, carnosis, subtriquetris, dorso angulosis, late obovatis, acutis, basi cuneatis, glabris, albidis. Stamina quatuor perigonii foliolis opposita, iisdem breviora, reflexa; filamenta lata, basi angustata, complanata; antherae sessiles, latissime ovatae, acutae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium unicum ovatum, intus biloculare; ovula in quovis loculo gemina ex ejusdem apice pendula; stigma sessile, oblongum, convexum. Spadix fructifer excrescens, demum haud raro quadripollicaris, caeterum gracilis, rhachi subcarnosa, violacea. Baccae longe exsertae, ovato conicae, valde acutatae, basi obtusa tetragonae, extus coccineae, intus multum magis quam in reliquis speciebus farinaceae, biloculares. Semina cylindrica, longa, alba.

Explicatio tabulae CCXCIII. Anthurium decurrens — 1) Flos apertus. 2) Stamen. 3) Stigma desuper visum. 4) Ovarii sectio verticalis. 5) Item horizontalis. 6) Bacca m. a.

II. ANTHURIUM OXYCARPUM.

A. caulescens; radicans; foliis brevissime petiolatis, ovali oblongis, acutis, basi longe cuneatis, membranaceis, nitidis, scapum floridum duplo superantibus, fructiferum erectum adaequantibus, penninerviis; costa utrinque plana, nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolo pedunculoque quadrangulis; spatha oblonga, approximata, spadicem aequante; baccis conicis, acuminatis.

Crescit cum praecedente, item supra arbores sylvaticas circum Ega in Brasilia boreali.

Caulis pedalis vel longior, simplex, nodosus, digitum minorem crassus, epidermide in fibras rigidas soluta vestitus, radicans; radices numerosae, longae, simplices, tortuosae, carnosae, ob sulcos profundos obtuse multangulae, dense tomentosae. Folia alterna, pollicem unum dissita, erecta; petiolus exacte tetragonus, striatus, apice tumido cylindricus, quintam vel sextam partem integrae longitudinis folii efficit; lamina adulta ovalis vel ovali oblonga, acuta, a medio inde basin versus cuneata, ima basi acuta, tenuiter membranacea, fere pellucida, utrinque inprimis subtus nitida, costa plana, striata, parum prominente nervisque lateralibus exsertis percursa, quindecim pollices longa, quatuor ad quinque pollices superne lata. Scapus erectus, gracilis, tetragonus, semipedalis aut brevior, semper dimidia folii longitudine brevior. Spatha ovato oblonga, acuta, plana, erecta, membranacea, spadici cylindrico aequalis, eidem approximata, unum pollicem longa. Flores congenerum. Spadix fructifer saepe semipedalis, pollicem unum crassus, spatha persistente, deflexa suffultus. Bacca violacea, ovato conica, acutissima.

Observatio. Folia hujus plantae recentia quidem inodora, lente siccata tamen aromate Vanillae praedita observantur. Forsitan affinis colitur species in insula Cuba; sunt enim folia illa, quae olim saltem in cistulis Nicotianae herba havanensi repletis reperiebantur et forma et odore illis Anthurii nostri simillima.

Tab. CCXCIII. Fig. B. exhibet spadicem fructiferum A. oxycarpi m. n. delineatum

III. ANTHURIUM FLAVESCENS.

A. caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi acutis, coriaceis, supra nitidulis, penninerviis; costa utrinque obtusa, nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolo compresso, anguloso laminam excedente; scapo folium adaequante vel superante, triquetro; spatha oblonga, deflexa, approximata, spadicem sessilem, abbreviatum adaequante.

Crescit rarius in Peruviae subandinae arboribus montis San Christobal versus Cuchero. Februario lectum.

Caulis brevis, repens, radicans, et radices praecedentium. Vaginae stipulaceae, inferiores ovatae vel ellipticae, superiores convolutae, omnes marcescentes, persistentes. Folia terminalia, approximata, stricta; petiolus compresse angulosus, antice excavatus, apice cylindricus, profunde et anguste sulcatus, septem pollices longus; lamina folii ovalis, breviter acuminata, basi acuta, coriaceo rigida, supra obscure viridis, subtus flavida, octo pollices longa; costa utrinque obtuse prominula, striata. Scapus folio aequalis vel eodem paullo longior, erectus, superne compressus, inferne acute triqueter, sulcatus, rigidus; spatha nervis parallelis numerosis percursa, acuminata, bipollicaris, stricte deflexa. Spadix cylindricus, gracilis, vix duos pollices longus. Laciniae perigonii albidae. Bacca depresso globosa, purpurea.

IV. ANTHURIUM PELTATUM. Tab. CCXCIV.

A. acaule; foliis peltatis, latissime ovatis, cordatis, membranaceis, pedatinerviis; scapo terete, quam petiolus duplo breviore; spatha approximata oblonga, spadicem cylindricum adaequante.

Crescit cum praecedente in sylvis, terram colens nec parasiticum.

Planta acaulis, robusta, saepe tres pedes alta, polyphylla. Radix ignota. Folia latissime ovata vel rhombeo subrotunda, simpliciter acuta, oblique cordata, membranacea, flaccida, utrinque opaca, obscure viridia,

subtus paullo pallidiora; sinus baseos obtusus; lobi rotundati, inaequales; costa supra parum exserta, subtus semiteres; nervi primarii circiter novem pedati, supra obtecti, subtus parum exserti, laterales paralleli, nullibi confluentes; lamina patulo erecta, quindecim pollices longa, decem pollices lata, sinus duos pollices profundus, lobi tres pollices lati. Petiolus folia parum infra medium insertus, cum nervis primariis continuus, teres, quindecim ad viginti pollices longus. Scapus octo ad decem pollices longus, erectus, teres, pennam anserinam crassus. Spatha erecta, oblongo lanceolata, acuta, subcordata, plana, sub anthesi spadici stricto adpressa. Spadix sessilis, leviter curvatus, cylindricus, septem-vel octopollicaris. Baccae maturae ignotae.

Tab. CCXCIV. exhibet ANTHURIUM PELTATUM magnitudine naturali duplo imminutum.

V. ANTHURIUM BREVISCAPUM.

A. acaule; foliis longe petiolatis, subdeltoideis, sinu aperto hastato cordatis, pedatinerviis; lamina deflexa; lobis baseos divaricatis, rotundatis; petiolis semiteretibus, antice canaliculatis, lamina longioribus, scapos teretes triplo superantibus; spatha remota, ovato oblonga, spadicem curvatum, cylindraceum excedente.

Crescit supra terram et in quisquiliis sylvarum cum praecedente. Novembre lectum.

Herba acaulis, tripedalis vel altior. Radix ignota. Folia numerosa, erecta, petiolus basi squama stipulacea, late deltoidea, fibrosa, rigida, persistente munitus, triginta pollices longus, semiteres, dorso laevis nec striatus, antice profunde canaliculatus, superne paullisper compressus, extus laevigatus, nitidus: lamina junior circuitu fere isocela, senior ovato deltoidea, a medio inde versus apicem magis angustata, in utraque forma abrupte in acumen breve desinens, sinu valde aperto et intus obtuso hastato cordata, membranacea, supra tanquam vernice illinita splendidaque, subtus minus nitida, ab origine petioli ad apicem usque quindecim pollices longa, basi septemdecim pollices lata; sinus quinque pollices profundus; lobi baseos rotundati, quinque pollices longi latique; nervi septeni pedati, intermedius vel costa semiteres prominens, reliqui magis compressi; nervi laterales vel venae ante marginem confluentes. Scapus novem ad decem pollices longus teres, tenuiter striatus. Spatha remota, erecta, ovato oblonga, acuminata, coriacea, plana, viridis, tres pollices longa. Spadix breviter stipitatus, deorsum curvatus, cylindricus, obtusus, duos pollices longus. Flores congenerum. Bacca ignota.

VI. ANTHURIUM CORALLINUM.

A. caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, cordato ellipticis, cuspidatis, coriaceis, rigidis, utrinque nitidis, pedato-quinque nerviis; nervis ante marginem decurrentibus, costa supra triquetra subtus plana; lobis rotundatis, incumbentibus; lamina deflexa; petiolo semiterete scapum teretem duplo superante; spatha approximata, oblongo lanceolata, attenuato acuminata, plana, quam spadix cylindricus duplo breviore.

Crescit cum praecedente supra arbores. Februario lectum.

Caulis simplex, repens radicans, digitum crassus, extus glaber, griseus, caeterum ignotus. Folia densa, triginta pollices longa: petiolus ascendens, paullo curvatus, basi teres, superne semiteres, antice haud canaliculatus, strictus, glaberrimus, sedecim pollices longus, lamina ovato elliptica, in cuspidem duos pollices longum, angustum repente desinens, profunde cordata, rigide coriacea, recentior inde valde fragilis, pedalis vel parum longior, supra atroviridis, subtus albida vel dilute citrina; sinus pollices tres profundus sed angustissimus basique acutissimus ob lobos valde approximatos in junioribus incumbentes, caeterum rotundatos, tres pollices latos; nervi primarii septeni pedati; intermedius vel costa subtus impressus, sulcum latum referens, supra acute triangularis atque carinatus; reliqui angustiores, sed supra prominulo carinati, omnes curvati apicem versus et margini folii parallelo decurrentes; nervi costae laterales innumeri, tenues, paralleli, breves, patentes. Scapus teres vix dimidia petioli longitudine, erectus. Spatha erecta, in acumen angustissimum sensim attenuata, plana, basi angustissime decurrens, subcoriacea, quatuor ad quinque pollices longa. Spadix fructifer curvatus, ascendens, cylindricus, acutus, sex ad septem pollices longus, rhachide violacea, baccis subglobosis, apice depresso planis, piso minoribus, primum pulcherrime coccineis, dein croceis.

VII. ANTHURIUM CLAVIGERUM.

A. caulescens; scandens; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis novenis, sessilibus, membranaceis, basi cuneatis, pinnatifidis, laciniis subfalcatis, apice rotundatis; petiolis tetragonis, foliola adaequantibus, scapum triplo superantibus; spatha approximata quam spadix clavatus duplo breviore.

Crescit cum praecedentibus ad arbores sylvarum obscuriorum. Octobre mense lectum fuit.

In herbario nonnisi folia asservantur, est enim stirps ingens, succo scatens, sub praelo in putredinem cito abiens. Videó petioli partem bipedalem, obtuse tetragonam, obiter striatam, glaberrimam, et foliola sex superstite tamen petioli apice foliolorum numerum novenum indicante. Foliola quae adsunt reperiuntur inaequalia, minora quae verosimiliter lateralia quindecim modo pollices longa, majora quae pro intermediis habenda ulnaria sunt; omnia sessilia, e basi anguste cuneata sensim dilatata, infra medium pinnatifida, extimo apice sinuata, caeterum membranacea, supra nitida; lobi sinu profundo, lato, costam versus rotundato sejuncti, oppositi vel rarius subalterni, intermedii reliquis majores, omnes apice subfalcato rotundati, obliqui, acumine brevi interdum terminati, intermedii septem pollices longi, apice pollicem sesquialterum lati; costa utrinque valde prominens, supra planior, subtus semiteres, striata; nervi laterales ad apicem loborum usque excurrentes, exserti; venulae tenuissimae innumerae, ante marginem confluentes.

OBSERVATIO. Sequitur plantae floridae ex diario itineris nostri botanico descriptio. „Caulis scandens. interdum pseudo volubilis, apice ramosus, ad nodos radicans, intus vix lignosus, extus griseo viridis, vaginis emarcidis vestitus, saepe quadraginta pedes longus. Folia terminalia. Petioli bi- tripedales, obtuse tetragoni, basi ima semiteretes, supra complanati et utrinque margine membranaceo subsequentem petiolum vaginante cincti. Foliola novena, deflexa. Scapus pedalis, laxus. Spatha quatuordecim ad sedecim pollices longa, multinervia, atrosanguinea. Spadix bipedalis, atroviolaceus, cylindricus, obtusus, curvatus. Flores uti in congeneribus. Stamina quatuor. Filamenta brevia, complanata, per paria in membranulam trapezoideam connata. Antherae biloculares, altero loculo minore, saepius effoeto; pollinis massae catenatim cohaerentes in quovis loculo solitariae, integrae protruduntur. Spadix fructifer duos pedes et dimidium longus, pollices duos transversim crassus. Bacca purpurea, intus alba, succo albido scatens, abortu disperma. Semina cylindrico clavata, testa ossea, alba."

VIII. ANTHURIUM KUNTHII.

A. caulescens; scandens; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis quinis septenisve longe petiolatis, oblongis, acuminatis, in petiolulum decurrentibus, membranaceis, opacis; petiolis tetragonis, canaliculatis, folio longioribus, scapum dimidio excedentibus; spadicibus cylindricis, gracilibus, scapo quadruplo brevioribus; spatha ovato oblonga, acuminata, erecta, quam spadix parum breviore.

Crescit supra arbores provinciae Maynas.

Caulis scandens, in cortice arborum repens, radicans, bipedalis, raro longior, teres, hinc et illinc nodosus, extus aeruginosus. Folia terminalia erecta. Petiolus communis pedem unum ad quindecim pollices longus, tetragonus, inter angulos rotundatos profunde canaliculatus, viridis, apice compresso dilatatus. Foliola erecta, quina vel septena, decem ad duodecim pollices longa, intermedia parum longiora; petiolulus basi tetragonus, superne compressiusculus, subcylindricus, pollices duos vel paullo longior; lamina utrinque acuta, apice in acumen pollicem unum longum, acutum, haud recurvum attenuata, basi angustissime decurrens, margine levissime undulata; membranacea, in siccis laete viridis, nervo supra

carinato subtus magis prominente et semiterete, nec non nervis lateralibus ante marginem confluentibus, tenuibus percursa. Scapus erectus, sex pollices longus, teres? vel obiter angulosus, striatus. Spatha erecta, spadici florido erecto, sesquipollicari vix brevior, approximata, membranacea, purpurascens. Spadix fructifer contractus, ovalis, vix pollicem unum longus. Flores minuti, caeterum generis. Baccae piso duplo minores, globosae, coeruleae.

Observatio. Censuit cl. *Kunthius* in litt. speciem nostram ab omnibus in opere suo laudato descriptis diversam ob spadices parvos ratione stirpis longe pedunculatos; A. variabili tamen affinem videri adjecit.

SPATHIPHYLLUM.

SPATHIPYLLUM *Schott.* Melet. 22. *Endlich.* Gen. nr. 1703. *Kth.* Enum. III. 84. DRACONTII spec. *Jacq.* Icon. rar. t. 612.

I. SPATHIPHYLLUM CANDICANS. Tab. CCXCV.

S. foliis ellipticis, utrinque acutis, apice acuminatis; spatha sessili, ovali, plana, spadicem cylindricum dimidio superante; perigonii cubici foliolis connatis.

Crescit in fossis cultorum ad Ega in Brasilia boreali. Novembre florebat.

Herba acaulis, gregaria, luto semiimersa. Radix e fibris subsimplicibus, longis, diffusis, teretibus, carnosis, albidis constans, (forsitan tuberosa?) fibrillae nullae. Squamae basin stirpis cingentes alternae, vaginantes, inflatae, basi dilatata carnosae, superne tenuiores, albidae vel roseae, petiolis pristinis delapsis superstites. Folia pauca, ascendentia, apice patula, adulta ulnaria vel tripedalia. Petiolus basi dilatata vaginans, profunde excavatus, superne cylindricus, extimo apice paullo compressus, pedem unum longus. Folii lamina elliptice oblonga, utrinque acuta, apice breviter acuminata, plana, membranacea, supra obscure viridis, nitidula, subtus multum pallidior, opaca, penninervia; costa supra plana, subtus obtuse carinata; nervi laterales numerosi, oppositi, obliqui, extimo margine confluentes, nervuli interjecti paralleli, eleganter costati; longitudo laminae duodecim ad quindecim pollicum, latitudo quinque vel sex pollicum. Scapi erecti quam folia parum longiores vel iisdem aequales, cylindrici. Spatha persistens, erecta, sessilis, elliptico oblonga, basi obtusa, apice acuta et cuspide acutissimo terminata, plana, rigide membranacea, supra candida, nitens, subtus laete viridis, penninervia; costa utrinque plana, inferne latiuscula, nervi laterales angulo acutissimo patentes, ad marginem usque excurrentes; longitudo spathae semipedalis, latitudo tres pollices nondum attingens. Spadix brevissime pedicellatus, exacte cylindricus, erectus, quam spatha tertia parte brevior, floribus omnibus hermaphroditis, spiraliter ambientibus, valde approximatis dense obsitus, viridis. Perigonium sessile, fere cubicum, mutua compressione interdum ad angulum unum alterumve obtusatum, indivisum, carnosum, subcoriaceum, limbo horizontaliter truncatum, in alabastro obtusum et regulariter rumpens. Stamina solum apice breviter exserta; filamenta lata, plana, compressa, membranacea, imae perigonii basi adhaerentia, aequalia, apice membranaceo dilatato antherae basin fulcientia, in dentem subulatum excurrentia; antherae denti filamenti dorso superne adnatae, ante anthesin in cavitate ovarii externa, septo longitudinali incomplete biloculari receptae et reflexae, dein elastice resilientes et erectae, extrorsae, late ovales, aequaliter biloculares, longitudinaliter dehiscentes et late apertae; pollinis copiosissimi granula lineari oblonga, hyalina, longitudinaliter subplicata. (?) Ovarium obtusangulo cubicum, basi ovatum, lateribus pro antheris junioribus regulariter exsculptum, carnosum, crassum, perigonium longitudine adaequans, triloculare. Ovula axi paullo supra basin affixa, hinc truncata, extremitate chalazae acuta. Stigma sessile, crassum, depresso hemisphaericum, obiter trilobum, disco fissura triplice brevi notatum, haud glutinosum. Bacca matura piso triplo minor, perigonio grandefacto nec baccato circumvallata, succosa, trilocularis, septis carnosis, demum delitescentibus. Semina oblique ovata, ab umbilico ad chalazam secus raphem angustissimam angulosa; testa extus nitida, cinereo argentea.

Explicatio tabulae CCXCV. Spathiphyllum candicans. — 1) Flos integer. 2) Idem desuper visus. 3) Perigonium apertum. 4) Stamen extus. 5) Item intus vel ab dorso conspectum. 6) Filamentum anthera privatum. 7) Pollinis granula. 8) Ovarium. 9) Ejusdem sectio verticalis 10) item horizontalis. 11) Ovulum. 12) Stigma desuper visum. 13) Semen maturum. 14) Testa verticaliter secta. 15) Embryo extus consideratus. 16) Idem verticaliter secatus, radiculae situm exhibens.

II. SPATHIPHYLLUM CAUDATUM. Tab. CCXCVI.

S. foliis sagittatis, lobis ovato oblongis; spatha basi convoluta, spadicem obtusum decies superante, in appendicem longissimum linearem attenuata; perigonio tetraphyllo; antheris sessilibus.

Crescit in fossis sylvarum cum praecedente. Novembre florebat.

Planta acaulis saepe humanam altitudinem attingens, foliis scapisque ex eadem radice numerosis. Folia erecta. Petioli quatuor pedes longi, teretes, striati, herbacei, luride violaceo maculati, pennam cygneam crassi. Folii lamina sinu parum aperto sagittata, margine levissime undulata, membranacea, pedato trinervia, penninervia, utrinque nitidula; nervi primarii utrinque prominentes, subconvexi, secundarii patentes, in margine arcuatim confluentes; lobi aequales, lati, acuminati; longitudo loborum quindecim ad viginti pollicum, folii integri inde trium fere pedum. Scapi radicales erecti, petiolum adaequantes, cylindrici, sordide viridis, violaceo maculati. Spatha saltem bipedalis, coriacea, inferne inflata, basi convoluta, explanata latissime ovata, superne attenuata et in ligulam longissimam, linearem, angustissimam, dorso carinatam, tortam excurrens, intus pallide viridis, extus atro violacea. Spadix sessilis, cylindricus, obtusissimus, vix tres pollices longus, floribus hermaphroditis dense obsitus. Perigonii foliola opposita, carnosa, dorso convexa, intus cava, vertice truncata, viridia. Stamina perigonii laciniis opposita, inclusa; filamenta subnulla; antherae latae, obtusae, biloculares, loculis latere longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium ovatum, in stigma paullo attenuatum, extus squamulis albidis, deflexis armatum, membranaceum, intus pulpa glutinosa, hyalina repletum, obscure triloculare. Ovula in loculis solitaria (an gemina?) funiculo horizontali sustenta, versus axeos basin oriunda. Stigma orbiculatum, planum, coriaceum, atrosanguineum, disco foraminibus tribus pertusum. Bacca matura ignota.

Observatio. Exhibet tabula nostra spadicem m. n. folium vero ultra dimidium imminutum.

Explicatio tabulae CCXCVI. Spathiphyllum caudatum. — 1) Pars spadicis m. a. 2) Perigonium. 3) Perigonii foliolum. 4) Idem intus conspectum cum stamine. 5) Stamen diverso situ consideratum. 6) Ovarium. 7) Idem verticaliter sectum. 8) Stigma desuper visum.

Observatio. Tertiam speciem scilicet Spathiphyllum sagittaefolium *Schott.* legimus in paludibus subsalsis insulae Colares (Prov. Paraensi). Facile distinguitur spatha simpliciter acuminata spadicem quadruplo excedente, perigoniis hexaphyllis, foliorum lobis angustis etc.

PHILODENDRON.

PHILODENDRON *Schott* in Wien. Zeitschr. 1830. III. 780. Melet. 19. *Mart.* in Flora 1834. 456. *Endlich.* Gen. nr. 1690. *Kth.* Enum. III. 46.

PHILODENDRON HETEROPHYLLUM. Tab. CCXCVII.

P. caulescens; scandens; radicans; foliis obovato oblongis, acuminatis, basi cuneatis vel truncatis, membranaceis, penninerviis, oblique striatis; petiolis folii lamina parum brevioribus, nudis; pedunculis axillaribus geminis, petiolo dimidio brevioribus; spathis apice ventricosis, basi convolutis, spadices cylindricos, tertia parte foemineos adaequantibus.

Crescit in sylvis primaevis Peruviae subandinae ad Cuchero. Novembre florebat. Item adest lectum ad Missionem Tocache (Maynas alto) ubi Julio florebat.

Caules scandentes, saepe triginta pedes longi, simplices, angulosi, sublignosi, tenaces, pagina inferiore trunco adpressa radicantes, apice valde ramosi. Rami nunc radicantes, nunc laxe dependentes, obtuse tetragoni, pennam corvinam crassi, epidermide lacera vel facile solubili, scariosa, nitida, straminea vestiti, ulnares. Radiculae secundae, fasciculatae, in nodis aequidistantibus utplurimum ternae, longae, lignosae, fibrillis paucissimis, brevissimis, subtomentosis auctae. Folia in nodis solitaria, propter ramulorum torsionem secunda, patula vel deflexa, tres circiter pollices distantia. Petiolus teres, basi incrassata articulatus, junior inferne utrinque margine dilatato vaginans, senior basi nudus, bipollicaris. Folii lamina cuspide angustissimo complicato, lateraliter flexo terminata, superne obovata, a medio inde angustata, basi vel acute cuneata, vel truncata et levissime emarginata, membranacea, utrinque nitida, pallide viridis, decem pollices longa, superne tres pollices lata, penninervia; costa subtus convexa, supra plana; nervi secundarii innumeri, valde approximati, parallelo arcuati, in margine confluentes. Pedunculi semper gemini, striati, petiolo breviores, erecti. Spatha basi anguste ovata, paullo angulosa, vix ad medium convoluta, superne late aperta, acuta, coriacea, viridi alba, basi purpurascens, tres pollices longa. Spadix spatham adaequans, androgynus, cylindraceus, acutiusculus, ab apice inde ultra medium masculus. Antherae ternae quaternaeve dorso connatae in corpuscula vertice truncata, circuitu irregulariter polygona, invicem areolata; singulae cultro sejunctae ob mutuam compressionem irregulariter angulosae, vertice planae, biloculares, loculis linearibus, saepe confluentibus, apice poro dehiscentibus; inferiores minores, carnosae, solidae; infimae minus numerosae, carnosae, solidae, steriles, loculis polliniferis privatae. Ovaria tertiam spadicis partem obtegentia, numerosa, nuda, libera, subglobosa, quadrilocularia; ovula in quovis loculo gemina, ex angulo loculi interno adscendentia, axeos basi aequali altitudine affixa. Stigma sessile, orbiculatum. Bacca matura ignota.

Explicatio tabulae CCXCVII. Philodendron heterophyllum. — 1) Antherarum areola. 2) Antherae singulae sectio verticalis. 3) Item horizontalis. 4) Antherae steriles. 5) Ovarium. 6) Idem transverse secatum. 7) Idem verticaliter apertum. 8) Spadix m. n.

II. PHILODENDRON CRUENTUM.

P. brevicaule; radicans; foliis oblongis, utrinque acutis, apice breviter acuminatis, uninerviis, oblique striatis, membranaceis, opacis; petiolo alato laminae aequali; spathis axillaribus geminis, subsessilibus, basi ovalibus, convolutis, medio constrictis, apice acutis, petiolum aequantibus, spadices inferne incrassatos, ad medium usque foemineos excedentibus.

Crescit et floret cum praecedente.

Caulis simplex, ulnaris, flexuosus, articulatus, cylindricus, duos pollices saepe crassus, succulentus, in cortice arborum vetustarum radicans, superne ex vaginis petiolorum delapsorum conflatus. Petiolus semiteres, carnosus, decem pollices longus, alatus, superne planus, basi valde incrassata vaginans; alae lineares, laminam non attingentes, apice obcordatae, basin versus latiores, magis carnosae. Folii lamina quindecim pollices longa, quatuor pollices et dimidium lata, acumine lineas quatuor longo terminata, rigide membranacea, pallide virens; costa cum petiolo continua, utrinque parum exserta, supra magis convexa, subtus plana, lata; utraque folii pagina nervulis lateralibus innumeris, tenerrimis, angulo acuto patentibus, in ipso margine arcuatim confluentibus, in folio sicco magis quam in recente conspicuis eleganter striata. Spatha petiolum adaequans vel subsessilis, vel pedunculo brevissimo, acute trigono suffulta, coriaceo carnosa, ab apice acuto vix ad medium usque hians, ultra medium convoluta, medio constricta, parietibus inferne tres lineas crassis, extus albis, intus pulcherrime sanguineis; longitudo spathae septem pollicaris, diameter supra basin sesquipollicaris. Ovaria obtuse tetragona, sulcis quatuor longitudinalibus notata, quadrilocularia; ovula in loculis gemina, quoad nexum cum axi ignota.

Observatio. Ex spatha discissa stillat succus glutinosus, purpureus, chartam scriptoriam colore castaneo imbuens. — Suppetit uti in omnibus fere hujus ordinis speciebus icon maxima, in loco natali depicta. Desideratur in herbario spadix.

III. PHILODENDRON FIBRILLOSUM.

P. caulescens; scandens; radicans; foliis ellipticis, acuminatis, basi acutis, membranaceis, penninerviis; petiolo terete lamina duplo breviore; pedunculis axillaribus geminis, brevissimis; spatha clavata, convoluta, spadicem adaequante.

Crescit cum praecedente.

Caulis scandens, digitum crassus, apice ramosus. Rami radicantes, angulosi, cortice in fibras rigidas, patulas soluto passim involuti, caeterum epidermide opaca vestiti, badii. Folia terminalia, apice patulo recurva. Petiolus erectus basi squamis stipulaceis vaginatus, teres, extimo apice incrassato subgeniculatus, sex pollices longus. Folii lamina pedem sesquialterum longa, medio novem pollices lata, elliptica, utrinque aequaliter acutata, apice praeterea in acumen angustissimum, circiter octo lineas longum excurrens, tenuiter membranacea, supra nitidula, penninervia; costa robusta, rigida, subtus dilatata ac convexa, supra obtuse angulosa et striata; nervi laterales parallelo arcuati, in extimo margine confluentes, primarii circiter viginti magis prominentes, inter quorum paria secundarii septem ad octo interjecti conspiciuntur. Pedunculus pollicaris, obtusangulus videtur. Spatha subcylindrica, supra basin paullo tumida, obtusa, convoluta, solum apice hians, coriacea, sordide viridi alba, basi purpurea. Spadix spatham adaequans, cylindrico clavatus. Antherae generis. Ovaria numerosa, oblonga, stigmate orbiculari, depresso, lato, adnato coronata, quadrilocularia. Ovula octo, cylindrica.

IV. PHILODENDRON GUTTIFERUM.

P. caulescens; scandens; foliis obovato vel ovali oblongis, acuminatis, basi obtusis, penninerviis, costato striatis, supra nitidis; petiolis membranaceo marginatis, lamina triplo brevioribus; spathis terminalibus, solitariis, brevissime pedunculatis, ovatis, ventricosis, spadices cylindricos, quarta parte foemineos adaequantibus.

Crescit in sylvis primaevis provinciae Maynas circum Yurimaguas. Februario florebat.

Caulis lignosus, altissime scandens, haud radicans. Rami praelongi, simplicissimi, stricti, levissime flexuosi, inaequaliter et acute tetra-pentagoni, ad angulos anguste marginati, aphylli, epidermide castanea, nitida insignes. Ramuli ad articulos quatuor pollices distantes solitarii, alterni, patulo erecti, subangulosi, densifolii. Folia alterna, patentia vel etiam erecta. Petiolus lamina triplo brevior, semiteres, subcompressus, basi dilatata breviter vaginans, alula angustissima, lineari laminam folii haud attingente, apice obtusa marginatus, bipollicaris. Lamina folii nunc ovalis, nunc rarius obovata, interdum obliqua, utrinque acuta, ima tamen basi obtusa, apice acutissime acuminata, membranacea, costa angusta, supra plana, subtus subcarinata percursa, eleganter oblique striato costatata, utrinque nitidula, pulchre viridis, adulta septem pollices longa, pollices tres et dimidium lata. Pedunculus erectus, subangulosus, crassus, quam petiolus quadruplo brevior. Spatha basi ovata, ad tertiam longitudinis suae partem convoluta atque ventricosa, caeterum aperta, latissime hians, acuta, pallide flavescens, basi viridis, quinque pollices longa. Spadix exacte cylindricus, superne masculus, basi ad quartam longitudinis partem usque foemineus. Antherae ob mutuam compressionem angulosae plures in areolam cohaerentes; connectivum crassum, carnosum, vertice truncatum; loculi gemini, lati, in siccis valde obscuri; antherae infimae steriles, caeterum superioribus conformes. Ovaria ovalia, atropurpurea, carie exesa, in schedis (verosimiliter errore) unilocularia, uniovulata dicuntur; stigma sessile, planum. Bacca matura ignota.

Observatio. Spatha intus basin versus ex fissuris longitudinalibus numerosis angustissimisque guttulas succi sanguinei valde glutinosi stillat, unde nomen specificum.

V. PHILODENDRON ALATUM.

P. caulescens; scandens; radicans; foliis ellipticis, utrinque rotundatis, apice abrupte acuminatis, basi levissime cordatis, penninerviis, membranaceis; petiolo semiterete, latissime lineari alato, laminam aequante; spathis axillaribus, solitariis, brevissime pedunculatis, undique convolutis, spadicem conicum, tertia parte foemineum atque petiolum adaequantibus.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero. Septembre florebat.

Caulis altissime scandens, radicans, saepe tres pollices crassus, atroviridis, laevis. Ramuli apex pollicem unum diametro metiens, cylindricus, petiolorum vaginantium basibus carnosis consistens, succulentus, herbaceus. Folia erecta. Petiolus semiteres, antice complanatus, striatus, pennam anserinam crassus, quindecim ad viginti pollices longus, cinctus ala lineari, membranacea, infra folii laminam interrupta atque obcordata, dimidium ibi pollicem lata, basin versus sensim dilatata, demum in vaginam abeunte. Folii lamina basi subovata, levissime et repando cordata, octo ad novem pollices lata, utrinque opaca; costa utrinque valde prominens, lata, plana; nervi laterales subcostato arcuati, extimo margine confluentes, cum nervulis tenuioribus alterni. Spatha utplurimum solitaria cum pedunculo vix distinguendo, terete, digitum crasso continua, erecta, medio tumida, utrinque acutata, apice acuminata, praeter extimum apicem convoluta, carnosa, flavide virescens. Spadix a basi inde exacte conicus, nullibi interruptus, acutus. Antherae quinque-sex-septemangulares, attamen aequilaterae, innumerae, tres spadicis partes obtegentes. Ovaria pentagona, circiter quindecimlocularia. Ovula numerosa diversa altitudine axi affixa. Stigma sessile, margine membranaceo ultra ovarii verticem prominens. Bacca rubra, seminibus permultis, minimis, linearibus, cylindricis foeta.

Observatio. Adest icon maxima, ad plantam vivam delincata. Deest spatha in herbario.

VI. PHILODENDRON MEMBRANACEUM.

P. caulescens; scandens, foliis ovatis, acutis, basi rotundata integris, costatis, membranaceis; petiolo terete, anguste marginato, quam lamina breviore; spathis axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, ad medium usque convolutis, spadicem interruptum, ultra medium foemineum atque petiolum superantibus.

Crescit cum praecedente. Eodem tempore florebat.

Deest planta sicca; suppetit icon ad vivum facta nec non descriptio. Caules longe scandentes, haud radicantes, teretes, articulati, epidermide reticulata, viridi brunnea vestiti. Folia alterna, valde (i. e. decem pollices) dissita, patentia. Petiolus anguste marginatus, basi convoluta pedunculum breviter vaginans, quinque pollices longus. Folii lamina ovata elliptica, obtuse acuta, basi rotundata, novem pollices longa, quinque pollices et dimidium lata. Pedunculi solitarii, cylindrici, petiolo parum breviores. Spatha medio tumida, utrinque acuta, carnosa, sordide lutea, odorata, quinque pollices longa. Spadix interruptus; pars foeminea masculam duplo superans, clavata, apice truncata; pars mascula triplo angustior, exacte cylindrica. Ovaria quinquelocularia. Stigma membranaceo marginatum, ultra ovarii verticem prominens.

VII. PHILODENDRON DELTOIDEUM. Tab. CCXCVIII.

P. caulescens; scandens; radicans; foliis latissime deltoideis, subtrilobis, sinu aperto subhastatis, apice acutis, lobis lateralibus obtusis, pedato trinerviis, eleganter oblique striatis, membranaceis, utrinque lucidis; petiolo laminam folii duplo pedunculos fasciculatos octies superantibus; spatha subcylindrica, convoluta, spadicem cylindricum, ad medium usque foemineum adaequante.

Crescit in Peruviae orientalis sylvis ad Missionem Tocache. Julio florebat.

Caules longi, scandentes, ramosi. Ramuli tortuosi, cylindrici, ad nodos tumidos radicantes, epidermide facile secedente, badia, nitida vestiti. Radices longae, tenaces, hinc et illinc fusco vel flavescenti tomentosae. Folia terminalia, alterna, valde approximata, erecta vel patentia. Petiolus teres, ima basi compressus, incrassatus ac breviter vaginans, novem ad decem pollices longus. Folii lamina subtrilobo deltoidea, apice breviter et acutissime acuminata, ad angulos laterales rotundata, obtusissima, sinu baseos horizontalis subhastata, rigide membranacea, pedato trinervia; nervi lati, plani, laterales ex costae ima basi oriundae, angulo recto patentes; nervi secundarii innumeri, elegantissimi, paralleli, marginem versus arcuati et confluentes; longitudo laminae semipedalis, latitudo (ad basin) octopollicaris. Pedunculi axillares terni vel quaterni, aequales, erecti, teretes, pollicem unum longi. Spatha basi obtusa, ad medium usque convoluta, cylindrica, acuta, membranacea, sordide alba, marcescens crocea, sesquipollicaris. Spadix cylindricus, quam spatha vix brevior. Antherae generis. Ovaria minuta, depresso globosa, lateribus subangulosa, circiter quinquelocularia. Ovula ex basi loculi erecta, aequali altitudine affixa; ovulorum in loculis numerus haud extricandus.

VIII. PHILODENDRON? SQUAMIFERUM.

P. caulibus radicantibus petiolisque dense squamulosis; squamulis patulis vel deflexis, palmatifidis, crispis, rigidissimis; foliis ambitu deltoideis, pinnatifido quinquelobis, pedato trinerviis, nervis lateralibus divaricatis, lobis integris; spatha.....

Crescit in insula Colares provinciae Pará. Majo sine flore lectum.

Stirps ob caulis petiolorumque integumentum valde singularis. Caules longi, sublignosi, robusti, in fissuris corticis arborum radicantes, hinc alte scandentes, dense vestiuntur squamis cum epidermide crassa continuis, palmatifidis, deflexis, crispis, sublignosis, rigidis, tenacibus, glabris, castaneis, tres ad quatuor lineas longis, ad basin sessilem saepe pollicem unum latis; laciniae squamularum lineares, obtusae, apice interdum incrassatae. Petiolus decem pollices longus, teres, lignosus, aeque squamosus; squamae quam in caule breviores, densiores, magis crispae, supremae folii basi vicinae rigidissimae, interdum simplices, omnes patulo deflexae, circiter duas lineas longae. Folii lamina pedem unum longa atque lata, deltoidea, supra basin et medio profunde incisa, inde quin-

queloba, caeterum membranacea, nitidula, nervis primariis subtus obtuse carinatis nec non secundariis exsertis percursa; lobus terminalis septem pollices longus, quatuor pollices latus, rhombeo ellipticus, acuminatus; lobi laterales falcati, basilares oblique ovales, acuminati, basi sinu lato, aperto sejuncti. Spatham legere non contigit.

Observatio. Asservantur praeter descriptas in herbario nostro variae species, quas non licuit extricare, cum nonnullis imperfecto descriptis vel ab auctoribus confusis affines visae sint. Philodendron pedatum (*Kth.* l. c. 49) legimus ad Egam in Brasilia boreali, nullomodo diversum ab *Dracontio lineato* Flor. fluminens. IX. t. 120. Ph. tripartitum *Schott* stirpem per omnem plagam aequinoctialem vulgarem sed pulcherrimam et in Peruvia et in littore atlantico observavimus. Inter species foliis pinnatifidis donatas asservamus formas revera giganteas, spadicibus tamen privatas. Ph. Simsii *Hook.* in provincia Maynas crescit. Ph. cannaefolium *Mart.* in Peruvia subandina frequens, raro in arboribus, sed contra congenerum morem utplurimum scopulis muscosis adhaerens reperitur; foliis crassissime coriaceo carnosis, haud raro tres pedes longis insigne est. — Ludunt plurimae species foliorum novellorum forma; in Ph. tripartito haud raro observantur flagellorum folia parva, integra, oblonga et utrinque acuta: idem valet de speciebus quorum folia adulta lacera vel pinnatifida juvenilia vero saepe indivisa vel hinc et illinc pertusa deprehenduntur. Cavendum ne constituantur species erroneae.

M O N S T E R A.

MONSTERA *Adans.* Fam. II. 470. *Schott.* Melet. 21. *Endlich.* Gen. 1698. *Kth.* Enum. III. 60.

MONSTERA AMOMIFOLIA.

M. foliis oblongis, utrinque acuminatis, nervis lateralibus tenuissimis, obliquis; spatha sessili, ovato oblonga, spadicem superante.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis ad Cuchero. Septembre lecta.

Caulis supra arborum radices repens, humilis; nunquam in truncis scandens, in terra saepius radicans, ulnaris, apice parce ramosus vel simplex, teres, intus sublignosus, extus epidermide nitida, glabra, pallida nec non extimo apice squamis membranaceis, ex petiolis delapsis oriundis vestitus. Folia terminalia, erecta, alterna, approximata. Petioli compresso teretes, ala angusta, inferne dilatata et vaginante auctus, quinque pollices longus. Folii lamina subovalis, utrinque elongata et acutissima, apice in acumen mucronatum protensa, rigide membranacea, supra parum nitida, subtus pallidior, penninervia; costa supra parumper convexa, subtus plana; nervi laterales numerosissimi, tenuissimi, paralleli, angulo acutissimo ab costa secedentes, vix emersi; laminae latitudo duos pollices et dimidium, longitudo novem pollices adaequat. Pedunculus erectus, petiolum superans, teres, ultra medium vagina subventricosa, apie laxa vel subfoliacea inclusus. Spatha acuta, laxe deflexa, lutea, subcoriacea, circiter bipollicaris. Spadix sesquipollicaris, cylindricus, obtusus, undique pseudohermaphroditus. Stamina numero indefinito ovaria circumdantia; filameata linearia, complanata; antherae ovatae, biloculares, loculis ad latera longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria trilocularia; ovula in quovis loculo gemina, ad dissepimenti basin collateralia, adscendentia. Stigma sessile, truncatum, medio in verrucam pertusam intumescens. Baccae primum apice tetra-hexagonae, hexaspermae, albae, dein connatae, tandem parietibus delitescentibus confluentes, maturae epicarpium ex stigmatibus coadunatis formatum abjicientes. Semina erecta, cylindrica, apice subclavata, lineam unam circiter longa, testa dura, nitida, alba; umbilicus basilaris chalazae terminali rhaphe castanea junctus; albumen nullum. Embryo orthotropus, cylindricus, extremitate radiculari infera, umbilicum attingente.

S C I N D A P S U S.

SCINDAPSUS *Schott.* Melet. 21. *Endlich.* Gen. nr. 1699. *Kth.* Enum. III. 61. POTHI spec. *Wallich. Roxb.*

SCINDAPSUS OCCIDENTALIS.

S. caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, profunde pinnatifidis, lobis utrinque senis septenisve oblongo falcatis, acutis, oblique penninerviis; pedunculo basi hirsuto; spatha ovali, cymbiformi, convoluta, spadicem adaequante; floribus pseudo hermaphroditis dodecandris.

Crescit in Brasilia sylvis primaevis ad Ega. Novembre florebat.

Caulis in cortice arborum validiorum radicans, superne interdum scandens, simplex, rarissime ramulis nonnullis terminatus, articulis valde distantibus subflexuosus, cylindricus, apicem versus vaginis adpressis, basi circumcissa deciduis, subcarnosis vestitus, extus fusco cinereus, glaber, octo ad viginti pedes longus, diametro pollicem unum crassus. Radices in pagina caulis inferiore arbori adpressa in fasciculos seriatos, valde distantes dispositae, in quovis fasciculo densissimae, angulosae, striatae, tomentosae, cinereae, unum ad tres pollices longae. Folia maxima, patula, saepe laxe recurva, cum petiolo tres ad quatuor pedes longa. Petioli alterni, distantes, leviter compressi vel teretiusculi, basi breviter incrassata vaginantes, caeterum nudi nec alati, sulcati, sesquipedales vel bipedales. Folii lamina petiolum longitudine adaequans, circuitu latissime ovata, subcordata, acuta, caeterum profunde pinnatifida, haud raro pinnata; lobi sessiles, subalterni, approximati, integri, intermedii reliquis

sensim longiores, semipedales, basilares inferne auriculati, terminalis subincisus, omnes oblongi, interdum leviter obovati, falcati, basi inaequilateri, acuti, subcoriacei vel chartaceo rigidi, nitidi, laete virides, penninervii: rhachis compresso semiteres, supra valde convexa, subtus sulco profundissimo tanquam bipartita; nervus loborum primarius supra carinatus, subtus planus, utrinque albus; nervi laterales numerosi, angulo acutissimo ab costa secedentes, marginem versus arcuatim confluentes, utrinque exserti. Pedunculus ex suprema axilla ortus, erectus, cylindricus, carnosus, extus roseus, pollicem unum crassus, basi vaginis setoso hirsutis cinctus, quinque ad sex pollices longus. Spatha ovato cymbiformis, obtusa, ad medium usque convoluta, apice concavo anguste hians, coriaceo carnosa, laevis, nervosa, nitida, extus candida, intus rosea, dimidium pedem longa. Spadix sessilis, exacte cylindricus, obtusissimus, sesquipollicem crassus. Flores in lineis spiralibus regulariter dispositi, per totum spadicem hermaphroditi. Stamina dena-duodena sine ordine manifesto circum ovaria disposita, eadem longitudine haud adaequantia; filamenta plana, lata; antherae oblongae, biloculares, latere longitudinaliter dehiscentes. Ovaria libera, unilocularia; ovulum solitarium, basi fixum, erectum, obovatum. Stigma sessile, rhombeum, verruca disci oblonga, rima longitudinali pertusa. Bacca matura ignota.

Observatio. Genus Scindapsi, quantum scimus extra Asiam nunquam repertum, hic specie americana sine dubio ad Scindapsos ducta augetur; vetuit habitus, vetuerunt spathae forma ac ovarii structura stirpem nostram Monsteris adnumerare. Forsitan nec unica haec in Orbe novo provenit species; adest enim icon perfecta sed deficit descriptio et specimen siccum plantae olim in Peruvia a nobis repertae inter ipsas Aroideas ingentis, Scindapso nostro valde similis, partium proportione, foliorum forma valde diversae.

X A N T H O S O M A.

XANTHOSOMA *Schott.* Melet. 19. *Endlich.* Gen. nr. 1686. *Kth.* Enum. III. 44. ARI sp. *Jacq.* Hort. schönbr. II. 32. t. 188. *Linn.* CALADII sp. *Venten.* Cels. 39. *Willd.* CALLAE sp. *Michx.* Flor. II. 187.

XANTHOSOMA PUBESCENS. Tab. CCIC.

X. acaule; hirto pubescens; foliis ovatis vel ellipticis, cordatis, lobis baseos rotundatis, spadice spatham ventricosam, acutam adaequante.

Crescit in sylvis humidis Peruviae subandinae Quebrada de Cassapi. Januario florebat.

Herba acaulis, tenera, laxa, praeter vaginas petiolares undique pube hirta, in pagina foliorum superiore rigida et scabrida obtecta. Rhizoma tuberosum, tuberis *Solani* magnitudine, extus fuscum, intus subcarnosum, album, parum succosum, sapore acerrimo praeditum, inodorum; radiculae numerosae, ramulosae, teretes, glabrae, uni-bipollicares. Petioli erecti, seniores laxi, semiteretes, supra profunde canaliculati, basi utrinque late membranaceo marginata sese invicem vaginantes, apice in nervum continui circiter pedem longi, virides. Folia simultanea, cordata, rarius subsagittata, lobis distantibus, rotundatis, acuta, margine leviter undulata, nervo satis crasso, subtus prominulo percursa, parallelo venosa, subtus reticulata, membranacea, viridia, juniora elliptica, seniora ovata, decem pollices longa, sex pollices lata. Scapus petiolo brevior, teres, erectus; fructifer deflexus. Spatha in scapum paullo decurrens, erecta, oblonga, acumine brevi obtusiusculo terminata, convoluta, superne hians, ovalis, ventricosa, in alabastro medio paullo constricta, nervosa, reticulato venosa, pubescens, tenuiter membranacea, viridi flavescens, tres pollices longa. Spadix interrupte androgynus, inde basi subglobosa foemineus, medio constrictus et antheris rudimentariis tectus, apice longe clavato masculus. Stamina lineis spiralibus arctis regulariter disposita; antherae lineares, uniloculares, apice rima oblonga dehiscentes, denae vel plures in connectivo verticillatae, dorso adnatae; connectivum conicum, apice truncato in discum quinquelobum, emarginatum, carnosum, planum, loculorum rimis perforatum extensum. Stamina rudimentaria circiter octavam spadicis partem obtegentia, admodum irregularia, utplurimum obtuse rhombea, truncata, plana, carnosa. Ovaria densissima, sessilia, cylindrica, nervosa, bi- quadrilocularia; ovula numerosissima, angulo loculi interno seriatim affixa, horizontalia, funiculo apice expanso, hyalino, sustenta; stylus nullus; stigma ovario latius, sessile, hemisphaericum, margine membranaceo, orbiculari, denticulato cinctum, ex lobis subglobosis, carnosis, verrucosis, aurantiis, glutinosis compositum. Fructus spathae basi persistente involutus, globosus, nucem juglandis magnitudine aequans ex spadice grandefacto, baccis numerosissimis obsesso constat. Baccae ovales, seniores inferne coadunatae, epicarpio stigmatibusque tanquam in corticem communem connatis tectae, pulposae, tunc septis evanidis unilocularres, polyspermae, rubrae. Semina minuta, compressa, testa fusca, nitida, caeterum ignota.

Explicatio tabulae CCIC. Xanthosoma pubescens. — 1) Spadix integer sub anthesi *m. n.* 2) Stamen desuper visum; 3) idem a latere conspectum; 4) ejusdem sectio longitudinalis; 5) item transversa. 6—9) Variae staminum imperfectorum formae. 10) Ovarium. 11) Stigma. 12) Ovarii sectio longitudinalis. 13) Ovulum.

Observatio. Ex eadem Caladiearum tribu legimus sequentes species:

I. Xanthosoma jacquini. *Schott.* Melet. I. 19. *Kth.* l. c.

Crescit ad vias graminosas Yurimaguas. Februario florebat.

Planta acaulis, tres pedes alta. Pedunculi terni vel quaterni ab petiolis vaginati, iisdem breviores. Spatha semipedalis, medio valde contracta, inferne ovata, convoluta, extus viridis, intus atropurpurea, superne plana, utrinque alba, acuminata. Spadix quam spatha paullo brevior, elongato conicus; ovaria quintam totius spadicis partem obtegunt. Folia in costa quindecim pollices longa, lobi praeterea quinquepollicares. Petioli folium longitudine adaequantes. — Planta nostra simillima Aro nigro Flor. fluminens. IX. t. 107, quam cl. *Kunth* dubie ad Philodendra duxit.

II. Caladium bicolor. *Vent.* Cels. t. 30.

Crescit in versuris coliturque ad Yurimaguas.

Species maxime varians et magnitudine et forma foliorum. Spathae rarissime deprehenduntur.

III. Syngonium auritum. *Schott.* l. c. I. 19.

Crescit in Peruviae subandinae sylvis depressis rarius; vulgare provenit in Maynas nec non secus Amazonum fluvium.

Caulis inferne simplicissimus, liber, erectus, superne arborum truncos petens, ramis scandentibus, vix radicantibus, cylindricis, pallidis, glaberrimis. Folii lobi fere aequales, intermedius octo pollices longus, quatuor et dimidium pollicem latus. Petiolus laminam adaequans, pedunculo cylindrico, crasso duplo longior. Spatha quadripollicaris, basi convoluta, subglobosa, medio valde constricta, apice patulo hians, coriacea,

alba. Spadix interruptus, inferne subglobosus, ovariis tectus, superne clavatus antheris onustus, medio ubi constrictus antheris effoetis vestitus, caeterum spatha paullo brevior, violaceus. Fructus deflexus consistit ex basi spadicis grandefacti post lapsum partis masculae globosa, spatha incrassata, persistente, demum aurantiaca arcte involuta, baccis tecta. Baccae subglobosae, sanguineae. Semen unicum inter AROIDEAS forsitan maximum, hemisphaericum hinc planum, hilo prominente marginatum, testa dura, nigra.

IV. ACONTIAS VARIEGATUS. *KTH.* l. c. 45.

Crescit in sylvis udis ad Yurimaguas. Martio florebat.

Ab A. HELLEBORIFOLIO. *SCHOTT.* l. c. certe diversa species. Radix, petioli pedunculique pallide virides, maculis minutis atropurpureis in vittas undulatas dispositis variegantur. Spatha in pedunculo nutante oblique decurrens, spadicem adaequans, supra fructum convoluta et persistens.

DIEFFENBACHIA.

DIEFFENBACHIA *SCHOTT* in Wien. Zeitschr. 1829. III. 830. Melet. 20. *ENDLICH.* Gen. nr. 1692. *KTH.* Enum. III. 53.

I. DIEFFENBACHIA MACROPHYLLA.

D. caule erecto; foliis breviter petiolatis, ellipticis, apice brevissime acuminatis, basi truncatis, oblique costatis; pedunculis quam petiolus parum brevioribus, solitariis.

Crescit ad rivulos sylvestres Peruviae subandinae versus Cuchero. Novembre lecta.

Caulis erectus, liber, nullibi radicans, simplicissimus, cylindricus, extus glaberrimus, nitidus, viridis, intus valde succosus, basi herbaceus, annulatus, obiter et distanter articulatus, apice herbaceus et vaginis petiolorum consistens, tres ad quinque pedes altus, inferne sesquipollicem crassus. Folia in superiore caulis parte alterna, inferiora distantia, patentia, superiora approximata erecta, permagna. Petiolus junior valde dilatatus, complanatus, margine latissimo membranaceo cinctus, medio parum concavus, basi vaginans, striatus, viridis, sesquipollicem latus, septem ad octo pollices longus; petiolus senior teretiusculus, solum basi marginatus et complanatus, semipedalis. Folii lamina membranacea, pallide viridis, utrinque concolor, penninervia: junior rhombeo ovata, acutiuscula, basi in petiolum cuneata, novem pollices longa, dimidium pedem lata: senior elliptica, apice rotundata et in acumen angustum, brevissimum, tres lineas longum desinens, basi subtruncata, novendecim pollices longa, tredecim pollices lata; costa basin versus latissima, supra plana, subtus convexa, carnosa; nervi laterales obliqui, paralleli, aequidistantes, in extimo margine arcuatim confluentes. Pedunculi axillares, solitarii, erecti, teretes, nudi, petiolo parum breviores. Spatha subcylindrica, ad medium usque convoluta, apice concavo hians, breviter cuspidata, carnosa, enervia, viridis, tredecim ad quatuordecim pollices longa. Spadix ultra medium cum spatha connatus, linearis, parum exsertus, supra planus, foemineus; spadicis pars superior libera, cylindrica, acuta, spatha paullo brevior, mascula. Ovaria sparsa, paullisper distantia, spadici semiimmersa, globosa, unilocularia, rarius bilocularia. Ovulum solitarium ex basi erectum. Stigma sessile e lamellis multis orbiculatis, sibi invicem superimpositis, margine liberis consistens, ovario latius, striatum, glutinosum, glanduloso ciliatum, purpureum. Staminodia quatuor ad sex ovarii basin cingentia, invicem libera, ascendentia, recurva, cylindrica, clavata, interdum compressa et subspathulata, albida, ovario longiora. Antherae in parte spadicis libera sitae, approximatae, inferiores majores nec diffformes, omnes fertiles, ternatim vel quaternatim connatae, virides, persistentes, demum induratae; singulae antherae tetragonae, biloculares; loculi connectivo carnoso vertice truncato latere adnati, non poris terminalibus hiantes sed longitudinaliter aperti, valvulis ab apice inde solutis, basin versus revolutis, tenuiter membranaceis, diu persistentibus. Pollen pulvereo-granulosum, concatenatum. Fructus: spatha incrassata, persistens arcte convoluta, tandem longitudinaliter rumpens et revoluta, medio (parte spadicis adnata) inprimis carnosa, succulenta et baccis aurantiacis dense tecta. Baccae globosae, molles, succulentae, uniloculares, monospermae. Semen subglobosum, testa coriacea, umbilico basilari, lato. Albúmen copiosum, farinosum.

OBSERVATIO. Tota planta pessime foetet.

II. DIEFFENBACHIA HUMILIS.

D caule decumbente, radicante; foliis longe petiolatis, oblongis, attenuato acuminatis, basi cuneatis, striato penninerviis; nervis lateralibus obliquis, tenuissimis; petiolo laminam adaequante; pedunculum solitarium duplo superante.

Crescit in sylvis lucidioribus Maynensibus ad Yurimaguas. Februario lecta.

Caulis semipedalis, decumbens, radicans, vaginis emarcidis annulatus, cylindricus, inferne aphyllus, lignosus, apice ex vaginis petiolorum consistens. Petioli ancipites, a medio inde marginati, vaginantes, basi dilatati, dimidium pedem longi, tenues. Folia membranacea, atroviridia, a medio inde sensim attenuata, acutissma, mucronata, septem pollices longa, sesquipollicem lata. Costa lata utrinque parum convexa; nervi laterales innumeri, densissimi, tenuissimi, paralleli, angulo acutissimo patentes, versus folii marginem arcuati. Spatha et spadix in herbario desunt, secundum schedas omni modo praeter magnitudinem cum illis speciei supra descriptae conveniunt; spatha compressa, dorso plana, viridis, vix quatuor pollices longa; spadix generis; baccae aurantiae.

III. DIEFFENBACHIA OBLIQUA.

D. caule erecto; foliis brevissime petiolatis, ovalibus, inaequilateris, basi obtusis, senioribus utrinque acutis, penninerviis et oblique striato costatis; pedunculis quam petiolus dimidio brevioribus fasciculatis, ternis.

Crescit cum praecedente in sylvis udis. Februario florebat.

Caulis congenerum circiter ulnaris, robustus, ad medium usque foliosus. Folia inferiora majora, longius petiolata, remotiora, lamina fere obovato oblonga, a medio inde sensim angustata, viginti pollices longa, superne sex pollices lata, petiolo septempollicari suffulta: folia superiora basi rotundata, latius ovalia, quatuordecim pollices longa, dimidium pedem lata, lamina inaequilatera, membranacea, parum nitida, subtus pal-

lidiore, petiolo superne late alato, inferne vaginante, vix tres pollices longo fulta. Costa foliorum latissima, subtus convexa, albida; nervi laterales obliqui, margine arcuatim confluentes numerosissimi, paralleli, subtus exserti, lamina inde eleganter costata et striato nervosa. Pedunculi teretes, laxi. Spathae quadripollicares, medio paullo constrictae, apice patulo hiantes, cuspide brevi ac obtuso terminatae, primum virides, dein albae. Spadix spatha parum brevior, ad medium usque adnatus, ovariis tectus. Staminodia et hic quaterna vel sena. Reliqua generis.

RHODOSPATHA.

CHAR. GENER. Spatha cymbiformis, persistens. Spadix stipitatus, aequaliter hermaphroditus. Perigonium nullum. Stamina quatuor vel quinque ovariis circumposita; filamenta lata, plana; antherae terminales, ovatae, biloculares, loculis oppositis, latere longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria quadrilocularia. Ovula in loculis quaterna vel quina, axi seriatim affixa, anatropa, funiculo gelatinoso sustenta. Stigma sessile, oblongum, rima pervium. Baccae distinctae, quadriloculares, loculis tetra-pentaspermis. Semina subrotunda, compressa, testa crustacea, umbilico chalazae proximo. Embryo exalbuminosus, hippocrepiformis.

Genus novum Aroideum inter Callam et Monsteram intermedium, staminum numero definito inprimis autem fructus structura et seminum insertione ab utraque diversum, stirpes radicantes, grandifolias, spathis permagnis roseis donatas comprehendens.

I. RHODOSPATHA LATIFOLIA. Tab. CCC.

Rh. foliis ellipticis, inaequilateris, basi rotundata inaequalibus.

Crescit in sylvis Peruviae subandinae versus Cuchero. Augusto lecta.

Caulis in arboribus robustioribus radicans, inferne simplex, apice parcissime ramosus vel indivisus, subflexuosus, nodoso articulatus, cylindricus, inferne lignosus, apice herbaceus, fragilis atque ex petiolorum vaginantium ruderis conflatus, epidermide nitida, canescente vestitus. Radiculae breves, nodulosae, tomentosae. Folia terminalia alterna, erecta. Petiolus ancipiti compressus, leviter striatus, rigidus, viridis, extimo apice nudus, angulosus, tortus, utrinque in alam folii laminam non attingentem, basin versus sensim latiorem, inferne convolutam, ima basi latissimam et vaginantem expansus, quindecim pollices longus; petiolorum bases superstites demum in fibras caulem sparse tegentes solutae. Folii lamina ob petioli torsionem saepe deflexa, inaequilatera, elliptica, obtuse acuta, basi rotundata obliqua et inaequalis, membranacea, supra vix nitida, subtus opaca, penninervia; costa basi anguloso compressa, supra obtuse prominens et profunde canaliculata, subtus leviter convexa pluries sulcata; nervi laterales numerosi, paralleli, patulo arcuati, in extimo margine confluentes, angustissimi, subtus paullo prominentes; longitudo laminae sedecim pollicum, latitudo novem pollicum. Pedunculus erectus, ab petiolo ad medium usque convoluto vaginatus, teres, vaginis nonnullis alternis, apice membranaceo patulis, albidis obtectus, semipedalis. Spatha erecta, circuitu ovalis, cymbiformis, modo ima basi convoluta, apice acuta, valde carnosa, pulchre sed pallide rosea, octo pollices longa, aperta diametro transverso tripollicari. Spadix stipiti brevissimo insidens, strictus, cylindricus, versus apicem acutum sensim attenuatus, quam spatha parum brevior, saturate violaceus, floribus undique hermaphroditis, nudis, in lineas spirales regulariter dispositis dense obsitus. Stamina utplurimum quatuor rarius quinque, ovarium circumdantia, cum ejusdem basi leviter cohaerentia, erecta, filamenta latissime linearia, basi paullisper dilatata, membranacea, venosa; antherae ovatae, acutae; loculi ab apice inde lateraliter dehiscentes; pollen copiosum album, granulis oblongis, concatenatis. (?) Ovaria obverse pyramidata, tetragona, vertice utplurimum hexagono truncata et carnosa, parietibus pellucido membranaceis, tenerrimis insignia, stamina superantia, septis membranaceis quadrilocularia. Ovula in quovis loculo quatuor, rarius hinc et illinc quinque, inde in quovis ovario vix unquam octodecim plura, ascendentia, funiculo hyalino, longo sustenta. Stigma oblongum, convexum, rima longitudinali pertusum. Baccae haud connatae, obtuse tetragonae, stigmate carnoso, demum coriaceo coronatae, parietibus membranaceis, septis gelatinosis. Semina minima, subrotunda vel subreniformia, paullo compressa; testa crustacea, durissima, inter embryonis crura corpus osseum, seminis centrum occupante constituens, inter umbilicum et chalazam raphe brevi exsculpta et emarginata; umbilicus chalazae valde approximatus; embryo exalbuminosus, homotropus, hippocrepiformis.

Observatio. In spathis persistentibus caeterum inodoris hospitantur turbae Curculionidarum pusillarum; spadices inde rarissime illaesi inveniuntur, spatha autem facillime putredine corripitur. Servantur nihilominus specimina perfecta in herbario nostro.

Explicatio tabulae CCC. Rhodospatha latifolia. — *A.* Spatha m. n. *B.* Ramulus in loco natali olim depictus, hic ex icone ad tertiam verae magnitudinis partem dimminutus. — 1) Flos. 2) Stamen. 3) Ovarii sectio verticalis. 4) Ejusdem sectio transversa. 5) Ovulum. 6) Stigma ex fructu desumtum, desuper visum. 7) Bacca matura. 8) Eadem demto septo loculos duos apertos exhibens. 9) Semen. 10) Idem transverse sectum. 11) Idem longitudinaliter dissecatum; ad * cernitur umbilicus ad * * canalis quo embryo includitur. 12) Embryo.

II. RHODOSPATHA OBLONGATA.

Rh. foliis oblongis, aequilateris, basi acutis.

Crescit in sylvis primaevis Peruviae orientalis versus Missionem Tocache. Julio florebat.

Planta habitu praecedenti simillima, forsitan nonnisi ejusdem varietas, attamen foliorum forma diversa. Petioli ancipites, ala angusta aucti aequaliter striati, extimo apice nudi et compresso acutanguli, quindecim pollices longa. Folii lamina oblonga, utrinque acuta, apice acuminata, quindecim pollices longa, quatuor pollices et dimidium lata; reliqua omnia uti in specie praecedente. Spatha rosea; spadix cylindricus, violascus, octo pollices longus. Suppetunt specimina perfecta.

EXPLICIT DIE IV. DECEMBRIS MDCCCXLIV.

LIPSIAE, TYPIS B. G. TEUBNERI.

Columnea mocsta.

F. Poeppig del.

Hypocyrta gibbosa.

Nematanthus heterophyllus.

E. Poppig del. Gelhart sc.

Lygmenia longifolia.

E. Poppig del.

Alloplectus pendulus.

Poeppig del.

Sibbald

Rhytidophyllum purpureum.

E. Poeppig del. G. Langer sc.

A. Trevirana maculata. B. Tr. urticaefolia. C. Tr. tenerrima.

C. Poeppig del. Gebhart sc.

Mendozia multiflora.

P. Poppig del.

Havetia octandra.

E. Poeppig del. G. Lauson

Rengifa peruviana.

L. Turpin del.

G. Langer

Chrysochlamys multiflora.

E. Pöppig del.

G. Loeiger sc.

Marcgravia amazonica.

E. Pöppig del.

C. Lampe sc.

Manila tomentosa.

Valeriana macrorhiza.

Gelhart sc

Beppig del.

Valeriana Pavonii.

E. Poeppig del.

Gebhard sc.

Valeriana leucocarpa.

C. Seyffig del.

Gelhart sc.

Valeriana rupicola.

Valeriana laxiflora.

E. Poeppig del.

Gebhart sc.

Valeriana glauca.

Hopping del.

A ♂

B ♀

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Thuja andina.

Poppig del

Gerbrand

. Hibiscus glandulosa.

E. Pöppig del.

Salzmannia micrantha.

E. Pöppig del.

Tragia subhastata.

Tragia Serra.

Acalypha sanguinaefolia.

Sowerby del.

Teratophia stricta.

E. Löppig del.

Tmanoa divaricata.

Tetrochidium rubrivenium.

Oppig del.

Hamellia hispida.

E. Pepping del.

G. Lauzet sc.

. Tacsonia foetida.

Lipsig lith.

Smilacina bifolia.

Boussaroc flava.

P. Hunia del.

Guettarda aromatica.

Cynosiphon aureus.

E. Pappig del.

Tarenna quinqueflora.

Tarenna glandulosa.

E. Pöppig del.

C. Langer sc.

Perama dichotoma.

Hedyotis pilosa.

E. Pöppig del.

G. Lang sc.

Cruckshanksia glacialis.

Exostemma maynense.

Tuppy dd.

Psychotria trichocephala.

E. Pöppig del.

G. Lauer sc.

Liriosma candida.

E. Pöppig del.

Tetrastylacium macrophyllum.

F. Tappig del.

Hoisteria cyanocarpa.

Hoisteria tubiviva.

erwig del.

Serjania nutans.

Serjania dibotrya.

A

B

6

i

k

l

5

1

2

3

4

a

b

c

d

e

g

h

f

Paullinia rhizantha.

Paullinia tenera.

Schmidelia scrobiculata.

Schmidelia punctata.

Stephanopodium peruvianum.

Vernonia asterotrichia.

A

B

A. Senecio uniflorus. *B. Plagiochoilus frigidus.*

F. Poeppig del.

Liabum eriocaulon.

Xiphochaeta aquatica.

E. Poeppig del.

C. Lange sc.

Garcinia rivularis.

E. Poeppig del.

G. Langer sc.

Latreillea peruviana.

F. Poppig del. *G. Lauer sc.*

Clibadium peruvianum.

E. Poeppig del.

Polymnia sonchifolia.

J. Sippy del.

G. Langer sc.

Bidens mentiroba.

F. Poeppig del. *G. Langer sc.*

Sipocheila amazonica.

Siegesbeckia orientalis

E. Poeppig del.

G. Langer sc.

Crocus pusillus.

E. Poeppig del.

Lavatera Arborea.

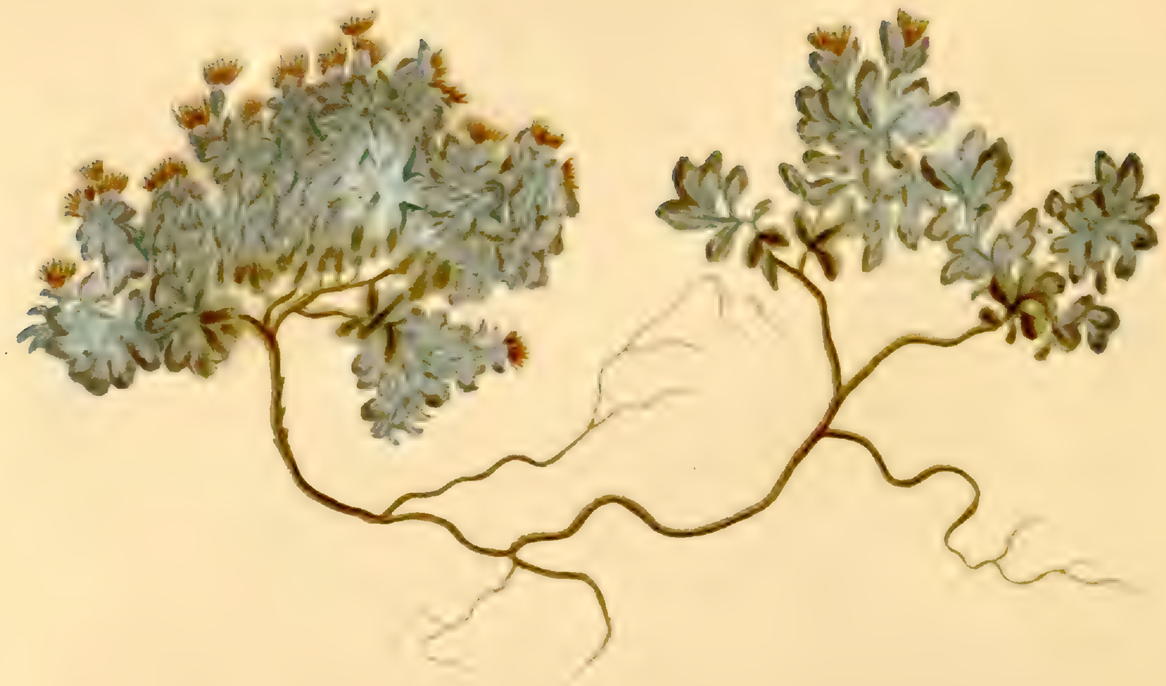
J. Prestige del.

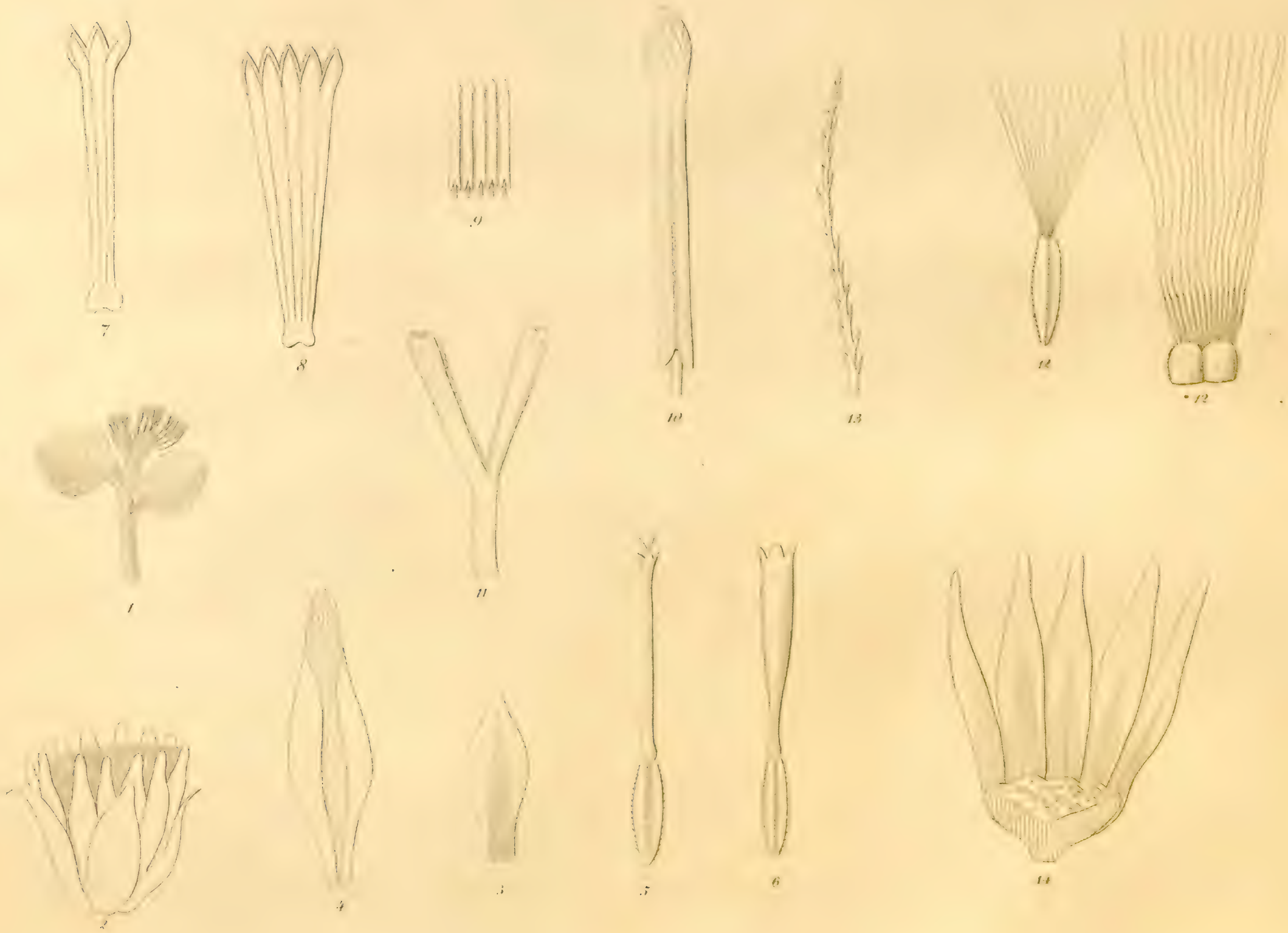
Centrocitinium altissimum.

Köppig del. Lith. Anst. v.

Mikania armigera.

Trimorphis alpinoides.





Sarracenia alpina.

. Poppy del.

Trichoseris alpina.

Crepsilis adscendens.

Barbieria mayensis.

Tachigalia polyphylla

. *Selenipedium chrysophyllum.*

Spermacoce verticillata.

Campsiandra comosa.

Hosta albovirata.

Lambertia magnensis.

Musa longifolia.

Inoyrossemon micranthum.

Cutocoma altissima.

Tamonea surinamensis.

Haemadictyon trifidum

Vitaceæ trivialis.

Echites pharmica

Hancornia Floribunda.

Saldiera tenuiflora.

Secondatia peruviana.

J. Prévost del.

Lemaire

252

Liderxylon cylindrocarpon

Liderxylon elegans

Gouzuma rosea

Casimiroa pubescens.

1 2 3 4 5 6 7

Rubia mollis.

Maguilea Arrysonodora.

Hydranthelium egense. *Calceolaria tenella.*

Cephalotium rubrum.

Inga marginata.

Inga bauhiniæfolia.

Strophnodendron paniculatum.

Browneа multiflora.

. *Anthurium decurrens.*

. Anthurium pettatum

Spathiphyllum candicans.

Anthurium crystallinum

Philodendron heterophyllum.

E. Pöppig del.

G. Lauer sc.

Philodendron deltoideum.

E. Heppig del. ad viv. plant. *G. Lange sc.*

Xanthosoma pubescens.

E. Löppig del.

A

B

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Rhodospatha latifolia.

G. Pippio del. G. Langens.